SUMMARY OF PUBLIC PARTICIPATION

ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT

PROPOSAL BY THE NEW BRUNSWICK POWER COMMISSION TO REFURBISH THE COLESON COVE GENERATING STATION

SEPTEMBER 2002

Prepared by:
Department of Environment & Local Government

New Nouveau Brunswick

INTRODUCTION

This document is the Summary of Public Participation for the Coleson Cove Refurbishment Project Proposal (the undertaking) proposed by NB Power (the proponent). As required by the EIA Regulation, it summarizes the input of the public as expressed in comments put forward during two public meetings and in subsequent written comments. As a summary, this document does not include every individual comment made at the public meetings or in writing; however, a concerted effort has been made to reference each area of concern. It should be noted that during the course of the public meetings, Departmental staff and representatives of NB Power occasionally made points of clarification and responded to questions when asked. However, as noted above, this summary is limited to the public perspective.

The sub-headings highlight the issues raised by those who actively participated in the meetings and through written submissions. Issues are generally presented in the order they were raised by participants, beginning with the initial public meeting. (For an account of the full public meetings, refer to the Verbatim Transcript, which is available on request including through the Department's Saint John Regional Office.)

Background

On July 25, 2001, NB Power submitted a request to the Public Utilities Board (PUB) to refurbish the Coleson Cove Generating Station. The PUB determined that there was a need for 1050 MW of power at Coleson Cove. Subsequently, the Project was registered for screening under the Environmental Impact Assessment Regulation of the *Clean Environment Act*. A decision by the Minister of the Environment and Local Government on October 31, 2001 required that the Project undergo an Environmental Impact Assessment as per the Regulation.

The Project began on November 15, 2001 with the release of the Draft Guidelines and a 30-day period for public comment. This period allowed members of the public to provide comment on what should or shouldn't be included in the EIA study. Final Guidelines with the public's input considered were issued to NB Power on January 15, 2002. NB Power prepared Terms of Reference which were reviewed and accepted by the Technical Review Committee (TRC) and they proceeded to conduct the study. As required in the Terms of Reference, consultation was undertaken by NB Power as part of the development of the EIA report.

NB Power submitted the first draft EIA report on April 2, 2002 for review by the TRC, which consists of representatives from several provincial and federal government departments and agencies with various areas of expertise. Because of deficiencies noted by the Committee, the Report was revised in order to satisfy the Guidelines. The Minister of the Environment and Local Government accepted the final EIA report on June 17, 2002 as a document that satisfied the requirements set out in the Final Guidelines and in accordance with the EIA Regulation. Nine component studies were also submitted to the TRC for review between February 28 and April 12, 2002 in support of the EIA report.

On June 26, 2002, copies of the full EIA report, a Summary of the Report and the TRC's General Review Statement were distributed and made available to the public at various locations in the Saint John region, including the Department of the Environment and Local Government Branch office in Saint John. Information was also made available on the Department's Internet site.

Copies of the component studies were provided on request. Concurrently, a news release was issued and paid advertisements were taken out to inform citizens that this information was available, of the upcoming public meetings, and where they could view and/or pick up information. Interested parties were encouraged to contact the Department if they intended to make a formal presentation at either of the meetings.

In July, the Department of the Environment and Local Government facilitated a series of two public meetings. The meetings were held at the Coastal Inn in Saint John on July 25 and at the Lorneville Community Centre in Lorneville on July 30, 2002.

Approximately 60 people attended the Saint John meeting, while approximately 250 people appeared at the meeting held in Lorneville. Before the public was invited to speak at each meeting, a presentation was made by NB Power that explained the need to refurbish the Coleson Cove Generating Station, the options considered, the components involved and the benefits to be gained as a result of the Project. A representative of the Department of Environment and Local Government followed with a brief explanation of the EIA process and General Review Statement. Seven formal presentations were made by the public at the Saint John meeting, while four presentations were given at the Lorneville meeting. In addition, 3 video presentations were made at the Lorneville meeting. As well, a number of individuals approached the microphone to make comments, voice their concerns and ask questions regarding the Project.

Emery Goguen, a resident of Bathurst, chaired both meetings. He noted that his primary function as Chairperson was to ensure that everyone who wanted to comment or ask questions about the EIA Report would be given every opportunity to do so. Department representatives indicated to participants at each meeting that the Minister would carefully consider all comments provided during the consultation period. They also explained that the purpose of the meetings was to provide the public with the opportunity to seek clarification, ask questions or have their input documented for the public record. Each meeting was tape-recorded and simultaneous interpretation was available if required.

Mr. Goguen was joined at the head table by the following individuals: Perry Haines, Director of the Project Assessment Branch of the Department of the Environment and Local Government (DELG); Germaine Pataki-Thériault, Project Manager in the Project Assessment Branch of the DELG; Charles Hickman, Manager of Environmental Assessment and Assurance for NB Power; Gaetan Thomas, Project Director of Coleson Cove Refurbishment Project for NB Power and Greg Gillis, Senior Consultant with AMEC Earth and Environmental Inc, a consulting company hired by NB Power.

Attendees were reminded that the EIA Regulation allowed them an additional 15 days after the close of public meetings to submit any written comments to the Minister of the Environment and Local Government. They were also invited to provide their names and addresses to the staff if they wished to subsequently receive a copy of this Summary of Public Participation and/or the verbatim transcript of the meetings. Comment sheets to be submitted to the Department were also made available.

(Please see Appendices A and B for a list of the 27 individuals who made comments or presentations at the public meetings and a list of the 25 individuals or groups who submitted written comments, respectively.)

KEY ISSUES OF CONCERN

Project Rationale

Many participants expressed serious concerns as to whether Orimulsion® conversion would indeed enable NB Power to fulfill its commitment to the Province by providing reliable, clean and affordable electricity to all New Brunswickers, as reported in the EIA report. They repeatedly questioned why the Province's power commission is so anxious to commit to a fuel source that is neither widely accessible nor widely accepted by other developed nations. The majority of participants called for further study of the combined natural gas turbine unit alternative presented at the Public Utilities Board Hearing and the blended low sulphur fuel oil option examined in the EIA study. Participants repeated a comment made at the PUB hearings, that a "holistic" approach is necessary for an accurate analysis of this project.

Orimulsion® Fuel

The belief that Orimulsion® is reputed to be the "dirtiest fuel in the world" was a serious concern to many. This concern was underscored by information put forward that two plants in the United Kingdom (U.K.), one in Richborough and Ince in Cheshire were shut down in 1991 and 1992 respectively, because doctors reported unusual numbers of children with breathing difficulties in the area. One cited study showed that the use of inhalers by school children increased from 3% to 13% in the first few years the power plant was open. Plans for another plant in Wales never got off the ground. As well, it was stated that an application made by the Florida Light & Power Commission to the Florida State Government in recent years was turned down twice on environmental grounds. One participant counted 24 oil-fired plants on or near the U.S. east coast. The fact that none of them are using Orimulsion® was a demonstrated concern. A focus on the experience of New Brunswickers was depicted in a video produced by the Conservation Council of New Brunswick, concerning negative health reports from people living downwind of the Orimulsion fired generator in Dalhousie.

Participants also argued that the proposed conversion would do little to cut carbon dioxide (CO_2), a major contributor to global warming. One participant referred to a copy of Bitor's marketing brochure, which points out the three areas that signed Orimulsion® agreements last year: Power Seraya based in Singapore, Chinese National Petroleum Corporation and NB Power of New Brunswick, Canada. He expressed discomfort by the prospect of headlining with countries such as China and Singapore, who are not known for their environmental leadership. Concern was also expressed that this project combined with the cumulative impact of future projects (i.e. liquefied natural gas) was too much for the Project Area to bear from both a health and environmental perspective.

Fuel Supply

Serious concerns were expressed about the possibility that there could be an interruption or breakdown in the delivery of Orimulsion® fuel from its sole supplier, Venezuela, due to the ever increasing social, political and economic instability of the country. Several

participants spoke of the recent "coup" whereby President Hugo Chavez was temporally forced out of office, how he fired 19 of his top executives this year alone and how the "state owned oil company refused to serve his revolution."

To illustrate these concerns participants referenced several news articles that were published in the last three months including an article published in the National Post in which Venezuelans called for Chavez's resignation.

Questions regarding price and supply were subsequently raised. What if a new regime comes in and won't honour the agreement? What if there's a trade war like the one Canada had with Brazil over the aircraft subsidies? What if the U. S. and Venezuela continue to have bad relations and the U.S. asks for an embargo in the future? Then what happens to the $750 million for conversion to Orimulsion®? Participants stressed that such questions underline the point that at the very least, no one knows what the fallout may be from such a crisis. One participant objected to the purchase of Orimulsion®, stating that it demonstrates "high stakes gambling with the public purse" and "not prudent investment."

Another participant expressed concern as to whether the purchase agreement between Bitor and NB Power contained a provision for Cabinet approval that would allow NB Power to forfeit with no penalties.

One participant recommended that the Provincial Government seek a specialized assessment from the Minister of Foreign Affairs and CSIS (Canadian Security Intelligence Service). He stated that this would provide the Government and people of New Brunswick with the kind of information needed to give credibility to those who are associated with Bitor and who assure the product will be delivered without interruption for the next 20 years.

Project Agenda

Many participants criticized the proposal to convert to Orimulsion® stating that it was a "cheap and easy solution" to NB Power's current financial situation. For example an article by the Florida Clean Air Network read into public record by one participant stated, in part: "Bitor has negotiated a sweetheart deal with Florida Power & Light and the Venezuelan Government to assure a cheaper source of fuel for it's power plants in an effort to undercut future competitors as the electric industry restructures and deregulates power companies." It was also suggested that New Brunswick was Bitor's "foot in the door".

Another participant argued that NB Power favoured the Orimulsion option because its low price would increase profitability from American exports for potential Coleson Cove investors. It was stated that 62% of the power generated at Coleson Cove in a normal operating year following conversion is to be sold outside New Brunswick

Project Costs

Questions were raised concerning the cost differences between alternative options, the

amount of monies spent to date and what energy savings New Brunswickers could expect to gain if the Project were approved. A local MLA further requested a public accounting of the $30 million spent to date so that participants could get a better sense of the relative expenditures.

One participant indicated that the projected savings per customer was $3 per month under the proposed Florida agreement. He questioned how much NB Power's residential customers would save on their monthly electricity bill if this Project were approved.

Project Alternatives

The majority of participants made a strong call for "next century" solutions to New Brunswick's energy supply. They appealed to the Government to look at other options, namely conversion to 400 MW combined cycle natural gas turbine unit, modification of the existing plant with blended low sulphur fuel, with NO_x controls and installation of best available technology, the reduction of energy exports and wind power generation. Participants also criticized NB Power for not offering an environmentally responsible solution to greenhouse gas emissions. Many objected to the Project stating that it couldn't be justified from a Climate Change perspective. Others questioned why NB Power would convert Coleson Cove to a "dirtier fuel" than that used at present and then expect the use of complex expensive pollution controls to make the air better.

On the other hand, participants representing construction industries in the Province voiced their support for the Project. One participant stated that as a citizen, taxpayer and ratepayer, he felt New Brunswick should utilize the best fuel available keeping both economics and environment in mind.

A member of the construction industry was in support of the project and noted fear that the Sable Island natural gas could be used up by U.S. interests and therefore drive the price of natural gas through the roof.

Participants also felt that there were several "deficiencies" in the examination of alternatives within the EIA study itself. One participant expressed concern that the EIA compared "false" alternatives since the cost of the oil blend option with conversion of all three boilers to burn natural gas directly was clearly prohibitive. He strongly advocated that the EIA examine the combined cycle natural gas turbine unit option instead. He suggested that the emissions per unit of electricity generated be compared among the various alternatives to give a clearer understanding of the impacts. He also felt that in comparing the alternatives in the EIA, the particulates should have been broken down by particle size and not just as total particulates. In addition, he recommended that heavy metal emissions be compared in the alternatives.

It was stated that NB Power only has to come up with "a plan" by 2004 to reduce annual SO_2 emissions to 40,000 tonnes or less. A participant expressed concern that if the Project is not approved, citizens within the Saint John and Fundy region could be burdened with existing high levels of pollution for more years to come.

Combined Cycle Natural Gas Turbine Unit

The construction of a new 400 MW natural gas combined cycle unit at the site, in combination with reduced operation of the existing Coleson Cove units and continued operation of the existing station with 1% and 3% fuel oil and fuel reburn capability was seen as the most desirable option by participants. The fact that this option was examined at the PUB Hearings for Coleson Cove, but not in the EIA study was an expressed concern. It was stated that both the combined cycle natural gas conversion and direct natural gas conversion significantly reduce NO_x emissions.

Participants argued that natural gas wouldn't require the tankers, transportation of limestone or a waste storage facility needed to deal with the sulphur content of Orimulsion®. Some participants noted that natural gas would lower the health effects that many Saint John area citizens suffer as a result of SO_2 emissions. It would also allow New Brunswick to meet the New England Governors and Eastern Canadians Premiers target to stabilize CO_2 (greenhouse gas) emissions at 1990 levels by 2010, and to reduce emissions 10% below 1990 levels by 2020. Lack of consideration of this target as an important driver for a refurbishment project was a primary concern.

The theme of why natural gas wasn't selected as the Project option was a constant one. Many participants questioned why it isn't being considered as a public energy supply for New Brunswickers if the proposed liquefied natural gas pipeline will be running through the City of Saint John. A Member of Parliament said if it was a question of money, she and her colleague at the Provincial level would go after the government to try and get the money required to convert to natural gas instead of Orimulsion®.

Several participants suggested that if NB Power made this critical decision to convert to Orimulsion® now, they would jeopardize an opportunity to substantially reduce CO_2 and greenhouse gases in the future. It was stated that the opportunity to refurbish or convert an energy plant doesn't occur very often. Some recommended that NB Power take an active role in ensuring that the natural gas in Saint John is available to the public utility and not solely for the use of industry.

Modified Existing Operation with Blend of Low Sulphur Fuel Oils

This option would involve switching the existing plant to a blend of low sulphur fuel oils (1% & 3%) with NO_x controls. Participants said the costs of such action would be almost half than the proposed Orimulsion® option and technically feasible. Emissions requirements of sulphur could be met until the natural gas option becomes clearer in the years ahead. Again, environmental risks associated with the scrubber for Orimulsion®, such as the excavation of limestone, heavy truck traffic and resulting waste would be eliminated.

In a further reference to the requirement that NB Power register a plan to reduce specific emission levels by 2004 and not actually reduce them by then as the proponent implied, one participant suggested that a blended fuel option combined with further natural gas exploration should be seriously considered as an alternative option to Orimulsion®.

Reducing Export Sales

Some participants called for a reduction in energy exports, stating that while New England receives a large portion of the energy generated from Coleson Cove, citizens in the Saint John region are forced to live with all of the pollution as a result. They also noted that if NB Power cut back on exports to New England, NB Power's electrical generation needs would be reduced making options such as combined natural gas and low sulphur blends more viable.

It was stated that when NB Power was asked at the PUB Hearing if they could reduce its CO_2 emissions by reducing export sales, they replied that they supported the development of an extended trading mechanism for CO_2 reduction credits. One participant questioned whether this meant that a company with lower emissions could receive credits for meeting their legal emission requirements, while another company that surpassed its emissions limit, could have the option to buy these emission credits from the company that was in good standing. Taking such action as buying pollution points elsewhere was not seen as responsible CO_2 reduction strategy by one participant.

Wind Power Generation

Several participants felt that use of renewable energy such as wind turbine power should be explored more seriously. They said it would help meet NB Power's energy requirements without contributing to air pollution, particularly greenhouse gases. One participant stated that a province as small as Prince Edward Island is able to generate 500 MW of energy using wind power. She pointed out that countries such as Germany and Denmark even use second-generation wind turbines that result in less noise and less shadow. She also suggested that the Saint John Shipbuilding facility would be well suited technologically for the manufacturing of the turbine arms. This option would bring employment back to the facility while serving to improve the air quality of the entire region.

Air Quality

The potential impact on air quality within the Saint John area and beyond was another primary concern of participants. The proposed Project was met with ambivalence by some participants who were pleased to see point source emissions substantially reduced, yet disappointed that the Project would ultimately result in the continued release of greenhouse gases and serious impacts to the environment for the next 30 years or more.

Participants recognized that the expected emission reductions cited by NB Power were a result of the scrubbers and environmental control technologies and not the use of Orimulsion®. One participant stated that the EIA served to validate what he always believed - that stack emissions from Coleson Cove do in fact impact on local ambient air quality.

Participants noted that even though the EIA deems background concentration levels of SO_2, volatile organic compounds (VOCs) and traffic emissions as "small or not substantial", doesn't mean that these emissions are any less harmful for vulnerable populations, such as children and

people living with existing health conditions. Others stressed that improved monitoring capability is essential to protecting public health and the natural environment.

Participants cited several "deficiencies" in the examination of the Air Quality study. The Air quality assessment analysis of VOC's and acid aerosols was seen as inadequate since the Saint John area is considered to be one of three hot spots for ozone in Canada. Participants also called for further analysis and study of hydrogen sulphide and sulphur trioxide. They noted that the EIA cites the existing regulatory standards for $PM_{2.5}$ and NOx, but does not refer to the new Canada Wide Standards expected to be implemented in the near future. As well, it was stated that the EIA fails to recognize that the highest values cited for the 1 hour maximum background concentrations of SO_2 of about 100 micro grams per cubic meter (Ug/m3) are predicted to extend over a very small area located about 0.8 kilometres southwest of the generation station. Therefore, people with asthma or respiratory illness living in this area could be affected by the plant's emissions of SO_2, in addition to the overall background concentration.

It was pointed out that the EIA also failed to recognize that mitigation measures need to be implemented to curtail NO_x emissions during Health Advisory Smog Ozone Alerts based on the Index of the Quality of the Air (IQUA) system and smog prediction program. The participant also noted there is no acceptable threshold level of ozone that won't cause harmful impacts on public health.

One participant felt more effort should be made to examine other "upset condition" scenarios. He recommended that the EIA also outline mitigation options to negate any potential impacts on the local airshed. It was pointed out that the assessment of emissions from vehicle traffic didn't include polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs), benzene and other harmful toxins found in VOC's. In addition, emissions from vehicle traffic during the operation of Coleson Cove facility were estimated on the basis of traffic volumes only with no consideration given to idling times.

Another participant noted a 2.3 million tonne discrepancy between the CO_2 emissions recorded by Environment Canada in 1990 compared to those recorded by NB Power in the EIA. He argued that NB Power was underestimating in the EIA, the greenhouse gas reduction they would be required to meet once the Kyoto Agreement was ratified.

Greenhouse gases

The majority of participants deemed the fact that the Project will result in the reduction of greenhouse gases by 3 to 4% as "insignificant". It was stated that evidence given to the PUB showed that Coleson Cove is responsible for 20% of all greenhouse gases in New Brunswick. Participants said that this evidence supports the argument that the future of Coleson Cove is a key determinant to New Brunswick achieving meaningful greenhouse gas reduction. They feared if the project went ahead, the Province would be "shackled" to high levels of greenhouse gas emissions to 2030. They clearly recommended against the life extension at Coleson Cove to burn Orimulsion. In addition one participant suggested that New Brunswick Department of the Environment and Local Government (DELG) recommend to the Minister that legally binding caps be established for CO_2 reduction at Coleson Cove, similar to those established in the states of New Hampshire and Massachusetts. Another participant felt that the Government should lead by example, stating that while Government forces private industry to clean up, they allow

their own provincial agencies to do as they wish.

Facility Emissions

Concerns were expressed regarding the emissions from heavy metals, such as vanadium, mercury and nickel. It was stated that even with scrubbers these ultra fine particulates couldn't be captured. One participant noted that the amount of mercury emitted from #6 fuel oil versus Orimulsion® was unclear.

The impact of "upset conditions" was another expressed concern. It was stated that this was the first time a wet electrostatic precipitator is being used in one of the Province's electrical generating stations. Questions surrounding its reliability were expressed.

Monitoring System

Several participants emphasized the need for a more extensive monitoring system in order to "get a real picture" of stack emissions in the local airshed. One participant noted that there is very limited $PM_{2.5}$ and PM_{10} information in Saint John since the monitor at Forest Hills is not included in the IQUA system. He suggested that NB Power enhance the existing ambient monitoring system to include PM_{10}, $PM_{2.5}$, as well as those pollutants not presently measured. He also recommended that these new monitors be linked to the IQUA system.

Other participants called for a system of air monitors to be placed around the Musquash Estuary and the Communities of Lorneville, Musquash and South Musquash. As well, they recommended that a comprehensive monitoring program for atmospheric depositions be established. They asked that the monitoring program and placement of monitoring equipment be developed in consultation with local communities and the Marine Protected Area Management Committee. They urged that this action be taken immediately since present pollutants are a concern.

Effects of Vehicle Traffic

The impact on local air quality from construction and operation traffic was expressed as a concern by several participants. They noted that diesel vehicles are among the prime sources of pollution that lead to smog. Participants worried about the effects of faulty exhaust systems and the idling of diesel fuelled vehicles. One participant recommended that NB Power implement rules to curtail idling times while loading and unloading materials. He stressed that only vehicles in good repair should be allowed on the project site. He also recommended that construction contractors use low sulphur diesel fuel in order to minimize emissions. Other suggestions included the issuance of a clear statement in the EIA and operating permit that the Motor Vehicle Act and Commercial Vehicle Inspection Act and Regulations be monitored and strictly enforced to maintain emissions control exhaust equipment.

Another participant noted that just because the EIA determines that effects of traffic emissions will be below acceptable standards, doesn't mean there will be no effects. This is especially true, he stated, with certain barometric pressure changes that typically occur

in the Lorneville area.

Plume Dispersion

In the video interview with the Dalhousie residents, a purple plume was referenced. This reference was particularly worrisome to some participants as it related to Coleson Cove, despite reassurances from NB Power that the Coleson Cove facility would have a three stage wet electrostatic precipitator unit. Also in relation to dispersion, one area resident questioned whether pollutants would be emitted from both the new and the old stack.

Human Health & Safety

Potential impacts of emissions on human health from both #6 fuel oil and Orimulsion® were predominant concerns of those who participated. The belief that Saint John and area citizens have been impacted by pollution for decades and that pollution is seen as a cumulative problem were demonstrated concerns. These beliefs combined with the prospect of the proposed Project's 30-year operation were cause for further concerns. Consequently, the majority of participants stressed the need for the Government to use the "precautionary principle" and choose natural gas, the very cleanest option, regardless of the financial cost. They also emphasized the right of their children and grandchildren to breathe clean air. One participant stated that Orimulsion contains more toxic, cancer-causing substances than fuel oil. Residents of Lorneville expressed evidence of particulate fallout from the existing facility on their decks. Some wondered whether ingesting garden grown vegetables placed them at greater risk to health related effects. On the other hand, one participant stated that from a localized regional perspective, the new advanced control technology is seen as a positive development.

Human Health Risk Assessment

Participants referenced many "deficiencies" in the Human Health Risk Assessment. Concerns of some conclusions being faulty or fuelled with the wrong data were expressed. Other participants expressed the need to see more correlation data and less modelling, particularly data from residents who live nearby the Dalhousie plant. Although one participant praised the amount of research undertaken, he questioned whether the study followed an unbiased approach. Another participant suggested that some of the mistaken conclusions could be attributed to the fact that the study was conducted by a toxicologist and not someone medically trained. Others questioned whether the health study was peer reviewed. Participants took the time to cite what they considered to be errors, omissions or false conclusions. Other items referenced were as follows:

- The study did not consider the *cumulative effects* of continued heavy metal deposition from Orimulsion® on a population already impacted by deposition from local industry sources; particularly during the years Coleson Cove operated without pollution control equipment. The study did not explain the high cancer rate in downtown Saint John nor did it concede that adding more pollution from Coleson Cove facility would make it worse.

- The determination of the *asthma rate* in Saint John was seriously flawed since the study used hospital discharge rates. Most asthma is treated on an outpatient basis or in the emergency department. It also failed to look at the rate of asthma deaths. It was noted that the study states that one cannot conclude that emissions from Coleson Cove have caused or exacerbated asthmatic conditions in Saint John. However, the study could have equally said that one cannot conclude that emissions from the facility have not caused or exacerbated asthmatic conditions in Saint John citizens.

- The study confirmed that *lung cancer* and lung cancer deaths in Saint John are nearly double the national average yet stated that air pollution has not been causally associated with these cancer sites. Most types of cancer in Saint John however, can be related to inhalation or ingestion of a cancer causing substance. Lung cancer for example has been statistically associated with residence in polluted urban areas.

- The literature review failed to discuss many articles obtained through Medline, Toxline searches, or new articles suggesting health effects of air pollution are not limited to asthma and other respiratory diseases. Pollution can also cause stillbirths, fetal deaths, birth defects, various cardiac problems, strokes and various types of cancer. Other recent health articles omitted by the study, note the increasing rates of asthma and allergic rhinitis in urban areas of industrialized countries, particularly in children and those exposed to higher levels of urban air pollution.

- The health study neglected to consider the health effects of *shellfish consumption* by humans as a result of a spill. The Comparative Ecological Risk Assessment states that lobsters and clams would process spilled Orimulsion® fuel as they would grains of sand.

- The fact that the study cast doubt on the relationship of short term and acute health effects from PM_{10} by stating that the nature of the *particulate* varies from city to city, in no way negates the fact that particulates in air pollution are bad for our health.

- The study assumes that only 0.1% of *particulates* in the Saint John airshed would come from Coleson Cove. However, the percentage contribution of Coleson Cove to the total Saint John air quality problem has likely increased due to the closure of the sugar refinery and banning of private incinerators. With conversion of one unit at the Courtenay Bay Generating Station to natural gas, local hazardous particulates will be further reduced, making the percentage contribution of Coleson Cove even more significant.

- Low local *deposition rates* claimed by NB Power for Coleson Cove are questionable. Evidence on the international map of wet sulfate deposition produced for the New England Governors and Eastern Canadian Premiers Committee on the Environment in August 2001, gave sulphate deposition levels of 10-15 while areas beyond are only 5-10 kg/ha/year.

- The study did not specifically consider the *deposition of fog*, a common occurrence in the area. Acid fog from air pollution was determined to be the cause of the white birch dieback in the Saint John area.

Human Health Effects

Several participants raised concerns about the ultra fine particulates emitted from Orimulsion® and there potential impact on the increasing incidence of asthma and cancer in the local area. It was stated that before pollution controls, the quantity of particulate emissions produced by the combustion of Orimulsion® is greater than with fuel oil due to the flyash of which 80% is less than one micron in size. This concern was underscored by the fact that the Parliamentary Office of Science and Technology called upon the House of Commons in Britain to look into the issue of particulate from Orimulsion® and the precipitator that's required to remove it. The fact that they concluded that uncertainty remains on how well the wet and dry precipitator can remove ultra fine particles was a serious concern. Participants also noted that according to U.K. studies, particulates of the size emitted by the burning of Orimulsion® can only be controlled by ceramic filters or by the process of gasification – neither of which have been considered or proposed by NB Power.

Another participant demonstrated his concern by stating that the World Health Organization estimates that around 30-40% of asthma cases and 20-30% of all respiratory diseases may be linked to air pollution. He said in 11 Canadian cities approximately 8% of all non-traumatic deaths are attributed to the combined effects of air borne pollutants, resulting in about 5000 preventable deaths annually.

Concerns related to the cumulative effects of heavy metals, namely vanadium, nickel and mercury, from burning Orimulsion® were also raised. One participant expressed particular concerns about the effects of vanadium. She stated that its fumes can cause mild symptoms from running nose, nose bleeds and coughs, to more severe effects such as shortness of breath and acute asthmatic bronchitis. She noted that it takes a long time for the body to eliminate it so accumulation likely occurs from a low level chronic exposure. Another participant raised concerns about the hydro-sulphate and nickel emissions from the plant in Dalhousie. It was noted that nickel causes skin rashes in susceptible members of the population and that certain nickel compounds cause cancer. Some participants also stated that there were no safe levels of mercury emissions, considering the present problem of mercury contamination in local fish. The fact that emissions don't disappear, that they just go from the environment into the food chain was stressed by some participants. The video interview of one Dalhousie resident who indicated that vanadium, cadmium, nickel and other heavy metals were detected in his blood work was a further concern.

Concerns about NO_x emissions from diesel fuel equipment were also raised. One participant requested a condition be included in the operating agreement that if there is a health advisory under SMOG.OZONE IQUA, the heavy construction activity of diesel run equipment be curtailed until the advisory is lifted.

Despite expressed concerns, some participants were pleased to see that a health assessment was completed on the Project.

Marine Ecosystem

Concerns about the potential impacts of accidental fuel spills in the Bay of Fundy during transportation and/or offloading operations were expressed. Questions included how Orimulsion® could be offloaded safely in the midst of high Bay of Fundy tides, how the fuel could be contained, and what safety precautions would be in place to reduce the risk of potential impacts. Others questioned whether Orimulsion® sinks or floats. The issue of traffic congestion in the Bay was another concern.

The Comparative Ecological Research Assessment (CERA) was both praised and criticized. One participant praised the caliber of CERA stating that it would be difficult to question the scientifically research-based methods used to draw the conclusions and noted that the fact that there was local input from ACAP and other local representatives during the Spill Scenario Workshop used to identify the potential risk areas that were analyzed was reassuring. He also referenced that he accepted the conclusions found in the report including there is less risk of harm to the Bay of Fundy using Orimulsion® with double hull ships compared to heavy fuel oil now being delivered in single hulled ships. However, another participant criticized the methodology of the CERA's Tankship Probability Study. He agreed with the study's use of U. S. figures because the country is known for having the strictest guidelines in the world regarding oil spills. However, he criticized the assessment for using data from spills larger than 1,000 barrels, stating that this selection eliminated over 82% of all oil spills reported in the U.S. in 1990. He felt that it was no accident that this methodology made the numbers of the proponent's analysis look more favorable. He also criticized the proponent for basing the probability study on "old data". The participant pointed out that unlike what was reported in the EIA, information he retrieved via the Internet showed that the total number of spills by vessels doubled between 1991 and 2001 from 2914 to 4378. Furthermore, he pointed out that safety analysis data from U.S. ports for double-hulled vessels was mainly comprised of beaches and mud flats, not 100-foot cliffs and high turbulent tides found in the Project Area.

Impacts of Potential Spills on Bay of Fundy

Many participants recognized that a spill of Orimulsion® would be less harmful to seabirds than a spill of #6 fuel oil but expressed concern about its impacts on other marine species. They felt that an Orimulsion® spill would potentially be worse than an oil spill because, unlike oil, it dissolves in the water making it almost impossible to clean up. Participants feared that marine plants and animals would take it up; it would build up in the food chain and pose a greater risk to wildlife and human health if affected species were consumed. Others worried about the potential economic impact it could have on commercial fisheries.

One participant felt that spills in Courtenay Bay would more likely be contained and cleaned up than in the open bay at Canaport because the public would more easily see them.

Preventive Measures

It was noted that one of the risk management and preventive measures to be employed by the proponent is the delivery of Orimulsion® by double-hulled vessels. Consequently,

many participants questioned why NB Power uses older single hulled tanker ships today, if double hulled vessels are considered safer and are available. They recommended NB Power be immediately required to specify in their oil purchase contracts that the oil for Coleson Cove be delivered by double hulled tankers only.

One participant reminded others of a "worrisome" event that occurred in the Project Area just two years ago. It was stated that the Primrose, a large crude oil tanker was punctured when it encountered another object. He stated that although it was a double hull tanker, the accident came within 2 ft of penetrating the next hull. It was believed to have a million gallons of crude oil.

Another participant expressed concern as to whether all protection strategies would actually be in place in the event of an Orimulsion® spill as the EIA indicated. According to information gained from Canadian Coast Guard web site, an International Orimulsion® Working Group created by the Coast Guard expects to begin its multi year project work plan for Orimulsion® and heavy fuel oils this year with hopes of completing it by 2007. The fact that NB Power wants to start shipping in 2004 was an expressed concern.

One participant credited Irving Oil Limited for its safe fuel transfer operations and responsible personnel. Another participant questioned whether staff will be specially trained to handle Orimulsion® if the Project is approved.

Terrestrial, Wetland and Freshwater Considerations

Primary concerns of participants included the possible impacts of accidental spills from the pipeline and the Solid Waste Management Area (SWMA) on fish habitat and groundwater quality. Impacts of pipeline construction on terrestrial and wetland life, as well as groundwater, surface water quality and fisheries resources were additional concerns. Others expressed concern about the possible impact on the City's Spruce Lake freshwater supply due to the increased water requirements of the Project.

Some participants deemed the number of wetland resources, Environmentally Significant Areas, species at risk, and wildlife and fish species known to be in the Project area, as "substantial". They questioned how NB Power could successfully fulfill its mandate, without disturbing the entire equilibrium of the area. They noted that the installation of the future LNG pipeline project and its associated cumulative impacts reinforced this concern.

Fuel Delivery Study

Participants put forward numerous criticisms of the EIA's *Fuel Delivery Study*. Issues regarding the "lack of details" on plans for the proposed pipeline and the failure to recognize adequate mitigation measures were primary concerns, as follows:

- Questions surrounding the operation of the pipeline were raised. Who regulates the operating permit for the pipeline? What legislative authority does the pipeline come under? What are the improved industry standards for pipelines? The public should be advised as to how they can participate in the review of how the pipeline will be operated.

- The EIA needs to provide more details and analysis on the pipeline, along with the history of incidents, and repairs, before the Department can draw any conclusions. Does the water-based fuel accelerate rust and corrosion? What happens if the heat coil to keep Orimulsion® from freezing fails? Is the line heated like the existing line from Canaport to the Refinery? Will any of the new fuel delivery system be above ground on racks?

- More effort should have been made to review geology in the event blasting is required. The study did not analyze the area's predisposition for earthquakes, as was done for the Point Lepreau Waste Storage Unit being reviewed by the Canadian Nuclear Safety Commission. A major geological fault line goes along Union Street in West Saint John.

- The Study failed to identify the gravel pits and transportation routes used to supply the Project's aggregate needs.

- Results of the pipeline integrity study carried out recently by Irving Oil Limited (IOL) should have been made public and included as an appendix in the EIA report. The action plan that IOL is stated to have in order to maintain a safe and reliable pipeline was also omitted. Regular maintenance schedule for pipeline should be spelled out in the EIA if the project is to be approved. It should be registered and reviewed by the TRC as part of the Project's assessment.

- There was no mention of potential steps to prevent uncontrolled burns in the pipeline vicinity, unexpected incidents, vandalism or upset situations. Some of these solvents can leak and drain into the water table. There were no details on how the site would be secured.

- The EIA fails to recognize mitigation measures if there is a rupture, break or underground leak from the existing or new pipeline. Participants recommended that an analysis on potential environmental impacts be carried out. What about the liability cost of clean up? Does the owner have an insurance policy? What is the worst-case scenario?

- Alternative methods of pipeline construction must be identified now as part of the EIA process, not merely communicated to appropriate authorities after the Project construction begins.

- The EIA failed to provide timeframes of upcoming projects such as LNG and new Red Head Road. Time frames for these proposed projects should be described to give the public a more specific picture of potential cumulative effects.

The statement that the final pipeline location and construction methods may differ from the description provided in the EIA report was a predominant concern. One participant questioned the purpose of an assessment on a proposed pipeline that could change. He viewed it as an "escape hatch" that questioned the entire validity of the study. He recommended that the pipeline and the Project not be approved until the actual location, and construction methods are finalized, and a full EIA supplementary environmental analysis is carried out.

The future integrity of the 29-year-old Irving pipeline to supply Orimulsion® to Coleson Cove Generating Station was a primary concern. Other concerns expressed were the possibility of impacts from blasting; particularly on Red Head Marsh. Potential impacts from the transportation of vehicles on the pipeline were expressed as another concern. Participants called for special attention and monitoring with active inspections to prevent accidental events from taking place and impacting on nearby neighborhoods.

Questions surrounding the impacts of ATVs to the environment along the pipeline Right of Way were also raised. Who owns the Right of Way? Who patrols it? What are the security, liability implications and limitations? It was stated that mitigative measures, concerning the increasing problem of ATVs were not adequately dealt with. Participants called for further examination and the identification of mitigation measures and management. It was stated that landowners also need public education on their responsibilities.

Concerns about the minimal air and noise emissions anticipated during operation of the pipeline from the pumping and booster pump stations were expressed. Participants also questioned whether vibrations could affect soil slippage in the Red Head area. It was stated that the report failed to reference what the actual air emissions and levels would be.

Again, serious concerns about accumulative effects of proposed Project in combination with the proposed Irving Oil LNG multi purpose pier and terminal and the Red Head Secondary Access Road were expressed.

Effects on Freshwater Supply

It was recognized that Colson Cove's water requirement was expected to double in order to operate the Project's new flue gas desulphurization system. Potential impacts from and issues surrounding this increased demand on the City's Spruce Lake freshwater supply were primary concerns of participants. Others expressed concern as to whether the Project would have any future effect on the City's "old and vulnerable" water pumping equipment and piping systems.

Many participants felt the increased demand had the potential to seriously decrease water levels in the Spruce Lake system. They feared that drawdowns of water could have deleterious effects on human health and the reproduction and feeding of fish and animal species. Many noted the deficit of water in Spruce Lake system in recent years. Others expressed reservations as to the study's conclusions, based on historical data up to the year 1990, pointing out that the last decade has seen a pattern of more "drought like" conditions. They asked for further confirmation from the City of Saint John that supply and usage would not be affected.

Some participants disagreed that it was common practice to shift from Musquash Watershed over to the Spruce Lake system in order to supplement the supply. One participant noted that there is a pumping mechanism from Musquash Watershed to Spruce Lake. However, he said it costs $125,000 in order to the replenish water requirement each time it goes down to an unacceptable level. Consequently, concerns that potential costs incurred by increase water demand will be passed onto Saint John citizens were raised.

The participant also noted that the City had future plans to switch the water supply to allow the Spruce Lake system to support the needs of industrial users, while the Loch Lomond Watershed system would be left for residential needs. He questioned whether the City's long-term plan would be jeopardized by the proposed Project.

Although it was recognized that Coleson Cove's water line is separate from the City's main water system, concerns were expressed as whether the additional demand could increase existing pressure on the City's water lines over next 30 years. One participant reminded others that Saint John recently experienced such an incident when two serious water mains broke from pressure on its pipeline infrastructure. City residents were without potable water for two days. Comments from a Fredericton City Councilor during a radio interview at that time, stating "that these breaks wouldn't happen in Fredericton because there are no big industries here like there are in Saint John", served to reinforce his concerns. The participant added that many of these systems are interconnected and when there is a problem with one section, all parts of the City can be impacted. He requested that the Surface Water Supply Study further examine what effect, if any, this project will have on the city's water infrastructure systems.

One participant also criticized the EIA for failing to look at the cumulative effects of increased demand by Coleson Cove combined with total industrial demand on freshwater in the near future. He recommended the cumulative effect of increased water use and its impact on wetland habitat and species within the Loch Alva Protected Area be studied and clearly identified.

Musquash Marine Protected Area

Several participants criticized the EIA report for failing to recognize the Musquash Watershed and Estuary as a proposed Marine Protected Area (MPA), viewing it as a deliberate omission on the part of the proponent. Those who attended the Lorneville meeting were told that the Conservation Council of New Brunswick, with support of Fundy North Fishermen's Association and local community organizations nominated the Musquash Estuary as a Marine Protected Area under the Canada Oceans Act. It was stated that this designation protects the area from harmful future development. The panel was presented with a letter dated February 7th from Fisheries and Ocean's Minister Herb Dahliwal, confirming acceptance of the Musquash Estuary as an area of interest under the MPA program. Participants noted that they fully expect the Musquash Watershed and Estuary to be legally protected under the Canada Oceans Act in the next 12 to 18 months.

Participants noted that studies have identified the Musquash Estuary as one the last ecologically intact estuaries on the New Brunswick side of the Bay of Fundy. A video produced by the Conservation Council of New Brunswick and Friends of Musquash described the proposed MPA as covering an area of 27 km^2 from the mouth of Musquash Harbour reaching inland to the head of tide on the east and west branches of the Musquash River. Participants stressed the fact that it supports a rich diversity of marine life; it contributes to the economy of nearby fishing communities, and provides opportunities for eco-tourism.

They recommended that boundaries of the EIA study be extended to include the Musquash Estuary and Watershed and that the significance of the Musquash Estuary and

Marine Protection Program be fully documented and acknowledged in an additional section to be added to the EIA report.

One participant also criticized the Proponent for not highlighting the proposed Loch Alva Protected Area, which is one of the eight protected areas within New Brunswick's Protected Area Strategy.

Impacts on Fish, Marine and Wildlife Habitat

The close proximity of the proposed Solid Waste Management Area (SWMA) to Shannon Lake was a key concern of participants. Concerns were also raised as to the possible impacts of accidental spills on the habitat of fish, marine and wildlife from the proposed pipeline.

Participants had serious reservations about the long-term effectiveness of the storage unit liner. Questions regarding the proposed waste facility were raised by a number of participants: What is the history of storage units in terms of leaking events? What is the worst-case scenario? What chemicals flow through the SWMA pipelines that could impact Shannon Lake Brook and its tributary? Have the EIA experts reviewed similar units, breaks, leaks, and impacts from other industrial facilities? In addition, the amount of gypsum that NB Power expects to store during the life of the Project was also raised.

Participants stated that development in Shannon Lake watershed north of the Coleson Cove plant presents a direct risk to the Musquash Estuary and MPA. Therefore, they are strongly opposed to any new or additional development there. Some suggested that the land, which was originally expropriated about 30 years ago, be returned to the Community of Lorneville as originally promised. Development of a pristine nature park managed by community groups or the Nature Conservancy of Canada was another suggestion.

Others stated that mitigation measures aren't enough to address serious potential impacts of leaks, breaks and repair jobs, on fish, marine and wildlife species, particularly those "at risk". The development of a monitoring program to ensure protection of the Musquash MPA and Estuary from pipeline leaks and run off from existing tanks and pipeline from Coleson Cove plant was suggested. Participants also recommended monitoring be carried out to determine the extent of the Coleson Cove impact on juvenile fish, marine species and larvae from capture and entrainment in the plant's salt water cooling system.

One participant recommended that an alarm monitor be installed on the pipeline to advise if a leak occurs. Another recommended that the section of oil pipeline to Coleson Cove that currently runs beneath the Saint Rest Marsh be relocated to lands above the high water level of the Bay of Fundy. Concerns surrounding the success rate of using Horizontal Directional Drilling (HDD) to cross watercourses were raised. Participants also criticized the EIA report for failing to identify what the alternative method would be if the proponent was unable to use the HDD method.

Other concerns included the cumulative impacts on *Environmentally Significant Areas*, in

light of future developments.

Effects on Groundwater

The possibility of pipeline leaks contaminating an existing domestic well located near the Harbourview Subdivision was an expressed concern. Other concerns included possible impacts on the groundwater table from trenching and excavation operations near existing groundwater supplies. One participant questioned how residents' wells would be restored back to their original integrity. He noted that the EIA report failed to include a recommendation as to how people would be compensated.

Transportation

Impacts regarding road access, traffic congestion, traffic safety and road infrastructure were the primary transportation concerns of participants.

It was pointed out that the assessment of emissions from vehicle traffic didn't include PAH's, benzene and other harmful toxins found in VOC's. In addition, emissions from vehicle traffic to the operation of Coleson Cove facility were estimated on the basis of traffic volumes only with no consideration given to idling times.

Effects of Increased Traffic

Participants expressed concern about the additional impacts of 1679 construction vehicles as predicted by the EIA report. The fact that there is only one access in and out of the Lorneville community was a primary concern of local residents. They felt it would be a mistake to allow further construction until a second emergency evacuation route was established. The fact that the report's analyses were based on the assumption that drivers will adhere to the traffic controls, signs and signage was another concern. One participant described the assumption as "unrealistic" based on his experience living near the Irving Oil Refinery expansion. He felt that driver impatience and frustration would result in high-risk actions causing more accidents to occur. It was suggested that staggered work hours could help prevent traffic congestion within the Lorneville community.

Several participants expressed concern about whether the existing infrastructure could handle the increased vehicle traffic. They also questioned how many overweight permits or loads were to be expected from the Project. Traffic slow downs, dips in the roads and accumulated water on the road surface were some of the expressed concerns. Structural damage to roads during pipeline construction was another issue of concern. It was stated that the installation of the gas pipeline caused serious damage to city streets and was followed by questionable repairs. Written agreements including documentation of pre and post street conditions during the pipeline layout was a suggested mitigation measure to prevent this in the future.

Some participants questioned whether the existing Red Head Road from Bayside Drive to Canaport would be impacted by pipeline construction. They also criticized the

Transportation Study for its inadequate review of the City's plans for a new Red Head Road secondary access. Participants questioned if the new road would be ready before the pipeline was installed. One participant also noted that the EIA failed to identify the gravel pit sites to be used for quarry operations. He requested that the truck routes to and from construction be identified and mitigation measures outlined.

Other participants criticized the EIA's Transportation Study for failing to carry out sufficient analysis and study on winter impacts and the incidence of accidents involving trucks. They also criticized the study for its inadequate review of the potential impacts on school children traveling to and from school during Project construction and operation. As well, one participant criticized the report for not providing the mitigative measures necessary to decrease the safety impacts of additional traffic. His suggestions included: the increase of truck and vehicle inspections by Commercial Vehicle Inspection Branch, police enforcement of the Motor Vehicle Act and the increase of plowing and salting on all ramps by City maintenance personnel.

Socio-economic Factors

Quality of Life

Residents from the areas of Lorneville and Musquash expressed fear and frustration about the possibility of having to live with another landfill in their community. It was stated that people in these communities have had to endure great hardships from industrial developments such as the operation and decommissioning of the Saint John City dump and the prospect of hosting the new City landfill. One resident viewed the fact that area residents are faced with the possibility of another "dump" to store gypsum and sludge for this Project as a form of "harassment". Another resident, who noted the history of her community, said, "It was being destroyed bit by bit."

Others criticized the report for failing to examine the quality of life and aesthetic issues associated with the communities in the Project Area. The lack of recognition or identification of adequate mitigation measures in the report to guarantee that residents' quality of life would not be adversely affected by the Project was also an expressed concern.

Effects of Noise

Construction noise stemming from the installation of the proposed pipeline was a particular concern of one participant, who stated that he had to live with the impacts of pile driving from the recent Irving Oil Refinery Expansion project. He noted that the EIA appeared to be silent on the aspect of construction noise. As well, he expressed concern about the present and future noise stemming from operations at the pumping and booster stations near the Red Head area, citing that local residents can sometimes feel the vibrations from the Maritime Northeast Pipeline. Traffic noise from the application of air brakes and gear shifting from heavy construction traffic was another expressed concern. He recommended that NB Power adapt their construction practices to respect community concerns. He suggested that noise from construction activities be restricted from 7 a.m.

to 7 p.m., with the cessation of activities on weekends and holidays.

Economic Effects of Project

Economic impacts of potential oil spills and pollution on Saint John's emerging cruise ship industry and eco-tourism were expressed concerns. One participant noted that Saint John has also seen an increase in businesses relocating to the City due to its improved quality of life. He felt that the revitalization of the City could be compromised by the Project. He also recommended that the Province not put the Bay of Fundy at risk even if the likelihood of accidental spills is minimal. His concern was underscored by the fact the Government deems it as "One of the Marine Wonders of the World".

Another participant noted that the socio-economic analysis in the EIA looked only at benefits, not deficits or additional socio-economic cost to society that could be expected from 30 more years of emitting greenhouse gases.

Effects on Archaeological & Heritage Resources

A Harbourview Subdivision resident expressed concerns about the handling of archaeological resources if discovered by Project personnel. He cited experience and knowledge of a skull being dug up in the Project area. Another participant recommended that representatives of the Department contact the resident and document his information about the dig. It was suggested that they could visit the location together.

EIA PROCESS

It was clear that the majority of the people who took part in the public meetings did not favour the existing EIA process as outlined in New Brunswick's Environmental Impact Assessment Regulation. Comments made fall under three main areas of criticism: one; the process as it relates to the proposed Coleson Cove Project, two; individuals' lack of confidence in the proponent and/or environmental regulators to give meaning to the process, and three; the view that the current process does not lend itself to adequate public input.

EIA Process as it relates to Coleson Cove

It was recommended that a firm ongoing communication liaison and information-sharing link be established between the PUB and DELG. This would ensure that the same set of facts and information are presented to both regulatory agencies by applicants, such as NB Power who come before both bodies separately to seek recommendation and approval for a project with large financial and environmental risks.

Participants also recommended there be a requirement to establish a Community Liaison Committee with representation from various community, resident and Environmental Non-Government Organizations (ENGO), if the Project were approved.

Public Review Component

The format of the Saint John meeting became a concern to some participants. At one point, the Chairperson was asked to put a stop to the process of response and rebuttal by the Proponent and its consultants to input and concerns raised by the public. It was felt that this process, if allowed to continue, would "intimidate" some members of the public and prevent them from coming forward with their concerns. They stressed the need to have representatives of the environment, the appropriate scientists and politicians to answer their questions and not the administrative employees of NB Power.

One participant criticized NB Power's policymakers for inundating both the Province's politicians and the general public with information in the last seven months, regarding all aspects and issues of Point Lepreau, privatization, in addition to the Coleson Cove Refurbishment Project. He stated that citizens now feel too confused about the issues to participate in the process or draw any meaningful conclusions. He saw this as "famous tool of anyone who is trying to sway the general population or Government to help in their quest."

EIA Report Deficiencies

Participants identified many areas of concern about the EIA Report and the Project itself. They criticized some the approaches, methodology and conclusions of the report and requested further analysis on areas not covered or adequately addressed. Participants noted that the information on record with the PUB is not always the same information that appears in the EIA Report, such as CO_2 emission data, viable alternatives data, and heavy metal emission data.

The fact that the EIA only comparatively assessed Orimulsion® versus #6 fuel was a primary concern. Participants questioned why other options were not studied as fully as the one preferred by the Proponent. Participants also questioned the point of the comparison, since #6 fuel was not considered for the future refurbishment of the Coleson Cove facility. They called for a more comparative analysis on all three options: heavy fuel oil, natural gas and Orimulsion®. Others repeatedly stated that the EIA didn't look at the environmental impact of extending the plant beyond its current operational life to 2030. Others repeatedly called for more assessment and mitigative measures to offset the cumulative effect of two other major developments proposed in the area between Canaport and Bayside Drive.

Some participants felt the Proponent should have made more effort to reach out and engage environmental and community interest groups during stakeholder consultations. It was noted that the proponent sought input from special interest groups such as Enterprise Saint John, the Town of Quispamsis, ACAP, and other local representatives during the initial approach of the EIA, but not other valued Environmental Non-Government Organizations (ENGO's) such as the Friends of Musquash, the Conservation Council of New Brunswick or the Lorneville Recreation Association. Participants also noted that members of the Musquash Marine Protected Area Planning Group, which was established on the specific request of both levels of government, were never consulted.

Despite the fact that they didn't agree with all the conclusions, some participants noted that the Project received a very comprehensive and inclusive environmental assessment as evidenced by the reports made available by very respected and qualified experts. Others who attended the meetings felt that many of the points raised were covered and addressed in the various EIA studies.

Several participants requested that all the issues raised along with public's comments be carefully reviewed by the Minister and the Proponent with written responses in the final report of the Public Review process.

Responsibility Areas

Some participants took the opportunity to criticize NB Power and the DELG. Comments like "NB Powers' (pollution) record speaks for itself"; the Projects' consultants being "hired guns" and the Department "not coming clean with the public" were expressed. On the other hand, some participants praised NB Power and the provincial departments for doing an exceptional job in presenting the facts for review. Some recognized that NB Power personnel were obligated to help extricate their employer from the financial situation they face. Others commended consultants and NB Power personnel for presenting documentation that clearly reflected the professional competence of their firms and their profession.

Facility Operator

Many participants were not convinced that the Coleson Cove Refurbishment Project could be built or operated in an environmentally responsible manner based on NB

Power's questionable track record of adhering to pollution control. Participants reported that prior to construction in 1976, Coleson Cove representatives assured the public that only the latest "state of the art" technology would be used to reduce the pollution coming from the plant to an acceptable level. Not long after operations began there were problems in the ash handling system and the pollution control equipment was shut down. It wasn't until 1988 that a new ash reinjection system was installed on one unit and 1990 before a third unit had a working precipitator.

It was stated that NB Power has claimed for years that Coleson Cove had little impact on local air quality when special interest groups were saying it did. But, now that the Project identifies there will be emission reductions with a valued added, they say it does have an impact on the local airshed.

Several participants expressed that consultants involved in the EIA process had been compromised due to the fact that the proponent hired them.

One participant criticized NB Power for trying to "sell" its Project to the public and the Province, citing the half page ads featured in the Telegraph Journal as an example. Others ridiculed NB Power for being in debt, suggesting that if they don't know what they're doing financially, then maybe they aren't capable of protecting human health and the environment. Suggestions that the facility sometimes burns lighter, less visible fuel in the day or if environmental groups are on Black Beach, and heavier fuel at night were also made by several participants.

Several participants expressed concern with the fact that the NB Power entered into a "secret" purchase agreement with Bitor.

Environmental Regulator

A participant felt representatives of the Technical Review Committee (TRC) had already "signed off" on the Project since they believe it could be constructed and operated in an environmentally acceptable manner. One participant stated that employees at the Coleson Cove facility are saying that the conversion is starting up this fall. Consequently, she questioned if the public consultation process is just a formality. Others suggested that the public meetings were held for "appearances' sake. Many participants questioned how valuable public opinion was to the Cabinet's overall decision. Some expressed concern that Cabinet was prepared to go ahead with plans to refurbish Coleson Cove despite immense opposition towards the Project.

The discovery of contaminated soil along the IOL pipeline was a cited trust issue for one participant. He expressed serious reservations about the EIA's claim that the existing pipeline was tested and is now considered safe to transport Orimulsion® to the Coleson Cove Generating Station. He reported that while the natural gas pipeline was laid, 26 sites of contaminated soil were found along IOL pipeline and taken for oil remediation. The question of how much material was taken for waste oil remediation was raised. He also expressed concern about the integrity of the pipeline from Saint Rests Marsh to Coleson Cove. The installation of the Maritime Natural Gas pipeline stopped short of this area, so the potential for contaminated soil in the area was a demonstrated concern.

It was stated that NB Power had planned to shut down the plant at Grand Lake during the fiscal 2003-2004 year. However, participants recently discovered at the PUB hearings that NB Power has applied to operate the plant until 2007. Again, it was suggested that the DELG concealed this information from the public.

EIA Process in General

Participants called for the Minister of the DELG to review the EIA Regulation to allow a more thorough and independent panel like those afforded by the New Brunswick Public Utilities Board (PUB) Hearings or the federal government's Canadian Environmental Impact Assessment Panel Review. In these types of processes evidence is filed under oath, with the ability to present arguments, cross-examine and rebut the evidence given. Participants argued that their concerns should be addressed by those who are responsible for protecting the health, welfare and well being of the people of New Brunswick and their environment, not by those whose only responsibility, in this case, is to generate a reliable supply of electricity and look after their own economic interests. It was stated that public meetings, like those held in Saint John and Lorneville, do little justice to very complex projects or adequately address all of the public's concerns. The fact that more major development projects are expected to enter the review process in the year ahead underlined the immediacy of their concerns.

Because the decision maker was not in the room, participants often described the current EIA process as "not fair, transparent or open". Participants also criticized the fact that the final decision by Cabinet will be made in a closed room without their constituents ever knowing what each member voted. It was also requested that the final approval process be carried out in cooperation with the public, not behind "closed doors."

Lack of intervener funding or reimbursement for valid costs associated with the public participation process was an expressed concern of special interest groups at both the Saint John and Lorneville meetings. It was stated that meaningful participation must provide citizens with the same rights as other stakeholders, and where necessary, the resources to place community members on a level playing field. Participants noted the amount of work and cost being placed on citizens in order to participate in a process that the Government values.

Some participants suggested the TRC would have had more creditability if representatives had included citizens from the host communities who may be impacted by the Project.

Several participants stressed the need to have an independent review committee to re-examine the EIA who were not associated with the Proponent and its consultants. Although some recognized the TRC as that "independent committee", they expressed the need to bring citizens from the host communities and their experience living with the Project into the review process. The presence of public representatives in observing and keeping the Committee focused on "real" and "ground" issues was stressed. The fact that two public citizens sat on the Management Committee that oversaw the Public Health Risk Assessment for the Irving Refinery Expansion Project was cited as a successful example. Participants urged DELG to review the process and open it up to public representation.

CONCLUSION

While some participants indicated that they appreciated the opportunity to express their concerns and provide input, it was clear that almost all of those who participated in the public consultation for the Coleson Cove Refurbishment Project were overwhelmingly against the Project. There appeared to be a general lack of confidence in the Provincial Government and NB Power, on the part of participants. Many felt the decision to convert the Coleson Cove Generating Station to Orimulsion® was already a "done deal". Most of the participants appealed to the government to 'treat their concerns with the seriousness they deserve'.

While many agreed that emissions of SO_2, NOx and particulate need to be improved; most felt it must be done in the greater context of lowering present and future emissions of greenhouse gases. Some viewed a refurbishment project like the one being proposed by Coleson Cove, as a golden opportunity to make a real difference to the threat of Climate Change and Global Warming. Participants opposed the Project stating that it was unacceptable to the atmosphere, the environment and the health and wellness of the people of New Brunswick.

The majority of participants appealed to the Government to reject the current proposal in favour of a 400 MW combined cycle natural gas turbine unit. The fact that liquefied natural gas will soon be flowing through the centre of the City was cited as a reinforcement of their appeal. Other participants felt that at the very least the Government should stay the decision until the issues relating to the use and availability of natural gas become clearer. In the meantime, participants called for further examination of "cleaner" alternatives. The combination of options such as modification of the existing plant, use of blended low sulphur fuel with NO_x controls, installation of best available technology, the reduction of energy exports and wind power generation were suggested. It was felt that this project proposal requires a holistic approach.

Much of the opposition was over the Project's potential degradation of the environment and the health of citizens already exposed to years of industrial pollution. Representatives of the Saint John Medical Society described the Project as "unsafe", adding that there were still a lot of questions to answer before committing to 30 more years of harmful pollution. Others argued that the health impacts of the proposed Project had implications on communities beyond Saint John. It was stated that citizens in the rest of the Province and Nova Scotia could be impacted depending on the wind direction. Some participants continued to question the safety of a fuel that the United States, the biggest energy user in the world, is not even considering. Others argued that the economic and political instability of Venezuela could threaten the price and supply of Orimulsion®.

The fact that the Solid Waste Management Area is sited next to a proposed marine and wildlife sanctuary was a primary concern of environmental representatives. Other participants noted that "of all the environmental challenges the Project represents, the proposed pipeline was the most risky". The cumulative impacts of the Project in combination with further developments were repeatedly expressed as concerns. Other participants felt that the Project would negate all the good work done by citizens and representatives of the City to attract tourists and promote the city as a more desirable place to live. Residents in the Lorneville area, frustrated by the number of industrial activities in their community, called for an "end" to any further industrial developments.

The few to speak out in favour of the Project were construction industry representatives, who look forward to the business opportunities the Project could bring. Other participants referred to the Project as "a cheap and easy solution" to NB Power's financial woes. They seriously questioned whether the financial gain was worth the long term costs to the future health of the people of New Brunswick and their environment. As indicated in a submission: "We believe that economic and environmental sustainability are intertwined. Non-renewable resources that pollute our air, land and water are unacceptable choices for this and future generations."

APPENDIX A

Individuals and organizations who responded to public questions or comments and whose verbal presentations appear on the tape recordings of the public meetings, include:

Chair

- Emery Goguen of Bathurst

Departmental representatives

- Perry Haines, Director of the Project Assessment Branch of the New Brunswick Department of Environment and Local Government (DELG)
- Germaine Pataki-Thériault, Project Manager in the Project Assessment Branch, DELG and Chairperson of the TRC for the Coleson Cove Refurbishment Project

Technical Review Committee (TRC) representatives

- Susan Atkinson, Regional Director of Fundy Regional Office, DELG
- Faye Campbell, Environmental Response, Canadian Coast Guard in Dartmouth
- Ted Currie, Habitat Assessment Biologist, Fisheries and Oceans Canada
- Darwin Curtis, Director of the Energy Secretariat with Department of Natural Resources & Energy
- Sean Fortune, Air Emissions Specialist, DELG
- John Griggs, Resource Approvals Section of Mines Branch, DELG
- Gavin Insley, Manager of Saint John Office of Transport Canada
- Deanna McCullum, DELG, Fundy Regional Office
- Randy Piercey, Manager of Air Sciences Section and Reporting Branch, DELG
- Peter Turner, Saint John Harbour Master
- Ed Vey, Port Engineer, Saint John Port Authority

NB Power &/or Project representatives

- Anthony Bielecki, Chemical Engineer, NB Power
- Jim Brogan, Vice-President of Generation, NB Power
- Leo Burns, Senior Specialist in Meteorology and Air Quality, NB Power
- Nelson Garcia, Operations and Environment, Bitor America
- Andy Cormier, Vice-President of Environmental Affairs, NB Power
- Scott Finley, Heritage Resources, ADI Limited
- Claire Flood, NB Power Point Lepreau
- Greg Gillis, Senior Consultant, AMEC Earth and Environmental Inc.
- Don Good, Transportation Engineer, ADI Limited
- Dr. Mark Harwell, Professor of Environmental Sciences at Florida A & M University, Harwell Gentile Associates
- Charles Hickman, Manager of Environmental Assessment & Assurance, NB Power
- Captain William (Biff) Holt, marine transportation risk, Corbett and Holt

- Tim Holyoke, ADI Limited
- Greg Johnson, Biologist, Jacques Whitford Environmental Limited
- Isabel Johnson, Manager of Comparative Ecological Risk Assessment, Golder Associates
- Ken Kosky, Air Pollution Control Engineer, Golder Associates
- Dr. Brian Magee, Toxicologist, AMEC Earth & Environmental Inc.
- Mike Murphy, Air Quality Modelling, Jacques Whitford Environmental Limited
- Bob Scott, Director of Public Affairs, NB Power
- Tanya Noble-Sharp, Jacques Whitford Environmental Limited
- Andy Small, New Brunswick Manager of AMEC Earth and Environmental Inc.
- Chantal St. Pierre, Environmental Specialist, Dept. of Environmental Affairs, NB Power
- John Sturgeon, Engineer, NB Power
- Gaetan Thomas, Project Director, Coleson Cove Refurbishment Project, NB Power
- Jill Whitehouse, NB Power
- Glen Wilson, Director of Environmental Affairs, NB Power

Individuals and organizations whose concerns, comments, questions and verbal presentations appear on the tape recordings of the two meetings and whose commentary are summarized in this document, include:

- Donald Austin, local resident
- Dr. Monica Brewer, Saint John Family Practitioner
- David Coon, Policy Director, Conservation Council of New Brunswick
- Ivan Court, Saint John City Councilor
- Gordon Dalzell, Chairman, Saint John Coalition For Clean Air
- Dorothy Dawson, Resident of Saint John
- Pat Donovan, Resident of Lorneville
- Donald Flatt, Resident of Lorneville
- Vern Garnett, Resident of Red Head
- Tina Gallant, local resident
- Fred Haslam, Resident of Lorneville
- Frank Hogan, Public Interest Group
- Dr. Jim Izzard, Saint John Family Practitioner
- Herbert Ikeman, Resident of Saint John
- Gerry Poole, Resident of Lorneville
- Marlene Ross, Resident of Martinon
- Sandy Ross, Resident of Musquash LSD
- Elsie Rustling, Resident of Lorneville
- Dr. Paula Tippett, Saint John Family Practitioner
- David Thompson, Saint John Director, Conservation Council of New Brunswick
- Helen Marie Tremblay, Director & Secretary, Friends of Musquash Inc.
- Elsie Wayne, Member of Parliament for Saint John
- Jim Webb, Leader of the Grey Party of New Brunswick
- Elizabeth Weir, Leader of NDP Party, Member of Legislature Saint John Harbour
- Dr. Keith Wilson, Medical Resident in Family Medicine
- Winston Wilson, Resident of Lorneville

APPENDIX B

The EIA regulation allows for written comments on the EIA report to be submitted to the Minister up to 15 days following the last public meeting. Written comments were received from individuals or organizations and commentary from these 25 submissions is summarized in this document. They are, in alphabetical order:

- Gerald Armstrong, Resident of Saint John area
- Louise Armstrong, Resident of Saint John area
- Donald Austin, Resident of Musquash
- Margaret & Robert H.E. Austin, Residents of Musquash
- Sharon Rose Austin, Resident of Musquash
- Stephen R. Beatteay, Executive Director, Saint John Mechanical Contractors Employers Association Inc.
- Richard H. Brown, General Manager, Master Mechanical Contractors Inc.
- Catherine Cummings, Resident of Lorneville
- Gordon Dalzell, Chairperson, Saint John Citizens Coalition For Clean Air
- Pat D. Darrah, Saint John Construction Association Inc.
- David W. Ellis, Executive Director, Electrical Contractors Association of New Brunswick Inc.
- Norman Ferguson, Resident of Lorneville
- Don and Sharon Flatt, Local resident
- George Gilliland, Resident of Lorneville
- Frances MacAfee, Local resident
- Barbara MacKinnon, New Brunswick Lung Association
- Carol Ann & Tom MacMurray
- Mary Milander, Local resident
- Bill Rice, Local resident
- Michael Ruggles, Branch Manager, Harris Rebar, a Division of Harris Steel Limited
- Dr. Paula Tippett, Saint John Family Practitioner
- Elsie Wayne, MP for Saint John
- Ralph Wilson, Resident of Lorneville
- Shirley Wilson, Resident of Lorneville
- Skyler Wilson, Resident of Lorneville

APPENDIX C

List of materials submitted as supporting documentation.

Articles from books, journals/periodicals:

- Annals or Allergy, Asthma, & Immunology, October 1996. Global increases in allergic respiratory disease: the possible role of diesel exhaust particles.
- Canada-U.S. Air Quality Agreement, 1994. p.37 – Response to Air Pollution Studies.
- HM Government Cabinet Office Performance and Innovation Unit. Energy Policy Review. Comments on Project Scoping Note Energy Policy. September 2001. Bitor Europe Limited.
- NB Power Backgrounder for the Media. Coleson Cove, Courtenay Bay and the Environment.
- NPRI data sheet for 1996 regarding Nickel.
- Q12. Couldn't NB Power also reduce its CO_2 emissions by reducing export sales? Page 5 or 18 assumed to be from the PUB hearings.
- Source not noted – Industrial Pollution Linked to Childhood Asthma.
- Source not noted – Returning to Sports after Concussion.
- Source not noted. Real-time data without borders: Fine Particulate Map (PM2.5).
- The Economist, April 2002, Tales from a Failed.
- The Economist, March 2002, On Troubled Waters.
- The Economist, March 2002. Blowing Hot & Cold: Climate Change may be slow and uncertain, but that is no excuse for inaction.
- The Environmental Digest, 1995. Dwindling role predicted for coal and nuclear.
- The Environmental Digest, 1995. More progress for energy saving bill.
- The Environmental Digest, 1995. Orimulsion linked to asthma.
- The Environmental Digest, 1995. Wind powered oil platforms unveiled.

Correspondence:

- Letter from the Department of Environment and Local Government to stakeholders regarding sulphur dioxide emission reduction targets and Canada-wide Standards.
- Letter from Dr. Paula Tippett to Hon. Dennis Furlong regarding the conversion of Coleson Cove, May 2001.
- Letter from Hon. Herb Dhaliwal, Minister of Fisheries and Oceans Canada to the Musquash Marine Protected Area Planning Group.
- Response from Hon. Dennis Furlong to Dr. Paula Tippett, June 2001.

Internet-based materials:

- Am J Epidemiol, March 2002. Association of very low birth weight with exposures to environmental sulfur dioxide and total suspended particulates.
- Am J Public Health, July 1980. Asthma and air pollution in the Los Angeles area.
- Ann Allergy Asthma Immunol, December 2001. Is diesel the cause for the increase in

allergic disease?
- Biometrics, December 1979. Methods for analyzing panel studies of acute health effects of air pollution.
- Environ Health Perspect, February 2002. Effects of air pollutants on acute stroke mortality.
- Environ Health Perspect, January 2002. Diesel exhaust and asthma: hypotheses and molecular mechanisms of action.
- Environmental Health Perspectives, December 1996. Association between Ozone and Asthma Emergency Department Visits in Saint John, New Brunswick, Canada.
- Environmental News Service, May 7, 2002. Court Upholds Cleaner Truck, Diesel Rules.
- EPA Freshwater Spills Symposium 2000. Review of Orimulsion and Freshwater. Abstract.
- Fisheries and Oceans Canada, Safety and Environmental Response System. Development of Response Strategies for Orimulsion/Heavy Oils – Project: FKCA6
- Monaldi Arch Chest Dis., December 1999. Outdoor air pollution in urban areas and allergies respiratory diseases.
- National Response Center. Incident by Type Per Year.
- Orimulsion for Canada, July 30, Venezuela Oil & Energy.
- Orimulsion. Protecting FP&L While *You* Become Guinea Pigs. Florida Clean Air Network (FCAN) President Ro Walsh speaks to the press at anti-Orimulsion rally.
- Parliamentary Office of Science and Technology (POST) note, October 1996, Orimulsion and Power Stations.
- Toxline search results for sulfur dioxide and for air pollution.

Newspaper articles/media releases/interviews:

- CBC Interview on Orimulsion (CD Rom).
- National Post, July 13, 2002. Venezuelans agree Chavez must resign.
- News Release, February 7, 2000. Fisheries and Oceans Canada, DFO Supports Conservation Efforts in the Musquash Estuary, Bay of Fundy.
- Press Release, September 25, 1996, Friends of the Earth, PowerGen decision is death blow for Orimulsion in the UK.
- Telegraph Journal, April 2, 2002. Ottawa prepares new pollution regulations.
- Telegraph Journal, Aug 2, 2002. Potash mine heading to court.
- The Daily Gleaner, June 26, 2002. Truckers may face new rules.
- The Globe and Mail, August 13, 2002. Our water is at risk climate study finds.
- The Medical Post, April 23, 2002. Add pollution to list of risk factors for cardiac events.
- The Medical Post, date unknown. Pollution appears to slow lung growth in children.
- The Medical Post, date unknown. Studies offer more ammunition to lobby for better air quality.
- The Medical Post, May 14, 2002. Hazardous environments costing children their health.
- The Toronto Star – Air pollution a killer for all seasons.
- USA Today Snapshots. July 31, 2002. Slippery seas.
- Wall Street Journal, July 25, 2002. Old Demons Sap Signs of Progress In Latin America.

Videos:

- 3-minute video describing how Shannon Lake pours directly into Frenchman's Creek and out into the Musquash Harbour.
- 10-minute video describing the proposed Musquash Marine Protected Area.
- 10-minute video featuring several Dalhousie residents speaking of their experience living with the Orimulsion fuelled plant there.

COMPTE RENDU DE LA PARTICIPATION PUBLIQUE

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET DE REMISE À NEUF DE LA CENTRALE DE COLESON COVE PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉNERGIE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

SEPTEMBRE 2002

Préparé par le
Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux

New Nouveau Brunswick

INTRODUCTION

Ce document est un résumé de la participation publique concernant le Projet de remise à neuf de la Centrale de Coleson Cove (l'ouvrage) proposé par Énergie NB (le promoteur). Comme l'exige le Règlement sur les études d'impact sur l'environnement, ce document résume les réactions du public exprimées pendant les deux rencontres publiques et dans les commentaires écrits présentés par la suite. Le document ne comprend pas les commentaires formulés par chaque personne aux rencontres publiques ou par écrit; toutefois, un effort concerté a été fait pour faire référence à chaque secteur de responsabilité. Il faut noter que pendant les rencontres publiques, le personnel, le ministère et les représentants d'Énergie NB ont à l'occasion apporté des précisions et répondu aux questions. Toutefois, comme il est indiqué ci-dessus, ce résumé se limite à la perspective du public.

Les sous-titres font ressortir les questions soulevées par ceux qui ont participé activement aux rencontres et qui ont présenté des exposés écrits. Les questions sont généralement présentées dans l'ordre dans lequel elles ont été soulevées par les participants, à commencer par la première rencontre publique. (Un rapport intégral de toutes les rencontres publiques, voir le compte rendu textuel, qui est disponible sur demande ainsi qu'au bureau régional du ministère de Saint-Jean.)

Contexte

Le 25 juillet 2001, Énergie NB a soumis à la Commission des entreprises de service public (CESP) une demande de remise à neuf pour la Centrale de Coleson Cove. La Commission a déterminé qu'il fallait 1 050 mégawatts (MW) d'énergie à Coleson Cove. Par la suite, le projet a été enregistré en vue d'un examen préliminaire en vertu du *Règlement sur les études d'impact sur l'environnement* de la *Loi sur l'assainissement de l'environnement*. La ministre de l'Environnement et des Gouvernements locaux a, le 31 octobre 2001, rendu une décision exigeant que le projet fasse l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement conformément au Règlement.

Le projet a commencé le 15 novembre 2001 lorsque le Projet d'instructions a été rendu public. Une période de 30 jours a été prévue pour les commentaires par le public. Cette période permettait au public de fournir des commentaires sur les éléments à inclure ou non dans l'étude d'impact sur l'environnement. Les Instructions finales qui tenaient compte des réactions du public ont été remises à Énergie NB le 15 janvier 2002. Énergie NB a préparé le mandat qui a été révisé et accepté par le Comité de révision technique (CRT). Énergie NB a ensuite entrepris l'étude. Comme l'exigeait le mandat, Énergie NB a entrepris les consultations pendant la rédaction du rapport de l'Étude d'impact sur l'environnement.

Énergie NB a soumis la première version du Rapport de l'étude d'impact sur l'environnement le 2 avril 2002 à l'examen du Comité de révision technique. Ce comité comprend des représentants de plusieurs ministères et organismes fédéraux et provinciaux qui possèdent des compétences variées. Vu les lacunes constatées par le comité, le rapport a été révisé pour respecter les Instructions. La ministre de l'Environnement et des Gouvernements locaux a accepté le rapport final de l'EIE le 17 juin 2002 estimant qu'il répondait aux exigences établies dans les Instructions finales et au *Règlement sur les études d'impact sur l'environnement*. Neuf études d'éléments ont été soumises également au Comité de révision technique entre le 28 février et le 12 avril 2002 pour appuyer le rapport de l'EIE.

Le 26 juin 2002, des exemplaires du Rapport intégral de l'EIE, un résumé du rapport et la déclaration de révision générale du Comité de révision technique ont été distribués et mis à la disposition du public à divers endroits dans la région de Saint-Jean, y compris au bureau du ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux, à Saint-Jean. De l'information a été publiée sur le site Internet du ministère. Des exemplaires des études des composantes ont été fournis sur demande. En même temps, un communiqué a été publié et de la publicité payante a été achetée pour aviser les citoyens que cette information était disponible, ainsi que pour leur annoncer la tenue des rencontres publiques et leur indiquer où ils pouvaient obtenir l'information ou la consulter. Les intervenants intéressés ont été encouragés à communiquer avec le ministère s'ils avaient l'intention de présenter un exposé formel à l'une ou l'autre des rencontres.

En juillet, le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux a organisé une série de rencontres publiques. Les rencontres ont eu lieu au Coastal Inn, à Saint-Jean, le 25 juillet et au Centre communautaire de Lorneville, à Lorneville, le 30 juillet 2002.

Environ 60 personnes ont assisté à la rencontre de Saint-Jean, alors qu'environ 250 personnes étaient présentes à celle de Lorneville. Avant que le public soit invité à prendre la parole à chaque rencontre, Énergie NB a présenté un exposé pour expliquer la nécessité de remettre à neuf la Centrale de Coleson Cove, les différentes solutions qui ont été étudiées, les éléments que cela comportait et les avantages du projet. Un représentant du ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux a aussi présenté une courte explication du processus de l'EIE et de la déclaration de révision générale. Sept exposés formels ont été présentés par le public à la rencontre de Saint-Jean, tandis que quatre exposés ont été présentés à celle de Lorneville. De plus, trois vidéos ont été présentées à la rencontre de Lorneville. Un certain nombre de personnes ont aussi pris le micro pour formuler des commentaires, exprimer leurs inquiétudes et poser des questions sur le projet.

Emery Goguen, un résident de Bathurst, a présidé les deux rencontres. Il a fait remarquer que sa fonction en tant que président était principalement de s'assurer que tous ceux qui souhaitaient formuler des commentaires ou poser des questions au sujet du rapport de l'EIE puissent le faire. Les représentants du ministère ont indiqué aux participants à chaque rencontre que la ministre étudierait attentivement tous les commentaires formulés pendant la période de consultation. Ils ont aussi expliqué que le but des rencontres était de permettre au public de demander des précisions, de poser des questions ou de faire consigner leurs commentaires pour les registres publics. Chaque rencontre a été enregistrée et les services de traduction simultanée étaient disponibles au besoin.

M. Goguen était accompagné des personnes suivantes : Perry Haines, directeur de l'Évaluation des projets du ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux (MEGL); Germaine Pataki-Thériault, gestionnaire de projets à la Direction de l'évaluation des projets du MEGL; Charles Hickman, gestionnaire de l'évaluation environnementale pour Énergie NB; Gaëtan Thomas, directeur du projet de remise à neuf de Coleson Cove pour Énergie NB, et Greg Gillis, conseiller principal de AMEC Earth and Environmental Inc, une société d'experts-conseils embauchée par Énergie NB.

Il a été mentionné à ceux qui étaient présents que le *Règlement sur les études d'impact sur l'environnement* leur accordait 15 jours supplémentaires après la fermeture des rencontres

publiques pour soumettre tout autre commentaire écrit à la ministre de l'Environnement et des Gouvernements locaux. Ceux qui étaient présents ont également été invités à indiquer leurs noms et leurs adresses au personnel, s'ils souhaitaient obtenir un exemplaire du présent compte rendu de la participation publique ou du compte rendu textuel de la rencontre. Des feuilles de commentaires à soumettre au ministère ont été également mises à la disposition des participants.

Voir les Annexes A et B pour une liste des 27 intervenants qui ont formulé des commentaires ou présenté un exposé aux rencontres publiques et une liste de 25 particuliers ou groupes qui ont présenté des commentaires par écrit.

PRINCIPAUX POINTS DE PRÉOCCUPATION

Justification du projet

Bon nombre de participants ont exprimé de sérieuses inquiétudes et ont dit ne pas être certains que la conversion à l'Orimulsion® permettrait à Énergie NB de respecter son engagement envers la province de fournir une électricité abordable, propre et fiable à tous les Néo-Brunswickois, comme l'indique le rapport de l'EIE. Ils ont demandé à maintes reprises pourquoi la société d'énergie de la province tenait tellement à s'engager envers une source de combustible qui n'est ni largement accessible ni grandement acceptée par les autres pays développés. La plupart des participants ont réclamé une étude plus poussée de l'unité de turbines au gaz naturel présentée également aux audiences de la Commission des entreprises de service public et d'un mélange de combustibles de faible teneur en soufre examinée dans l'étude de l'EIE.

Orimulsion®

La croyance que l'Orimulsion® est le « combustible le plus malpropre au monde » inquiète sérieusement de nombreuses personnes. Cette inquiétude a été intensifiée par l'information présentée indiquant que deux centrales au Royaume Uni, une à Richborough et l'autre Ince à Cheshire, ont été fermées en 1991 et 1992 respectivement, parce que les médecins ont signalé un nombre inhabituel d'enfants souffrant de troubles respiratoires dans la région. Une étude a révélé que l'utilisation d'inhalateurs par les élèves a augmenté de 3 % à 13 % durant les premières années ayant suivi l'ouverture de la centrale. Les projets d'une autre centrale à Wales ne se sont jamais concrétisés. Il a aussi été indiqué qu'une demande de la Florida Light & Power Commission au gouvernement de l'État de la Floride au cours des dernières années a été refusée deux fois pour des raisons environnementales. Un participant a compté 24 centrales alimentées au mazout sur la côte est des États-Unis ou à proximité. Le fait qu'aucune de ces centrales n'utilise l'Orimulsion® est une préoccupation. Une vidéo produite par le Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick, présentant des rapports négatifs concernant l'état de santé des gens qui habitent en aval de la centrale alimentée à l'Orimulsion à Dalhousie, a mis l'accent sur l'expérience au Nouveau-Brunswick.

Les participants ont également soutenu que la conversion proposée ne contribuerait pas grandement à réduire le dioxyde de carbone (CO_2), qui est un facteur important du réchauffement de la planète. Un participant a mentionné qu'un exemplaire d'une brochure de marketing de Bitor fait ressortir les trois sociétés qui ont signé des ententes pour l'Orimulsion® l'année dernière; Power Seraya située à Singapore, la Société pétrolière nationale de la Chine et Énergie NB, Canada. Il s'est dit inquiet du fait que l'on s'enligne avec des pays comme la Chine et le Singapore, qui ne sont pas reconnus pour leur leadership environnemental. On a également dit craindre que ce projet et l'impact cumulatif des futurs projets (gaz naturel liquéfié) dépassent la capacité de la région du projet du point de vue environnemental et de la santé.

Approvisionnement en combustible

De graves inquiétudes ont été exprimées au sujet du risque d'une interruption de la livraison du combustible Orimulsion® par l'unique fournisseur, le Venezuela, en raison de l'instabilité économique politique et sociale accrue du pays. Plusieurs participants ont parlé du récent « coup » qui a fait perdre temporairement le pouvoir au président Hugo Chavez. Ils ont parlé également de la façon dont il a congédié 19 de ses premiers dirigeants cette année uniquement et de la société pétrolière appartenant à l'État qui a refusé de participer à sa révolution.

Pour expliquer davantage leurs préoccupations, les participants ont mentionné plusieurs articles qui ont été publiés au cours des trois derniers mois, y compris un article dans le National Post indiquant que les Vénézuéliens réclamaient la démission de Chavez.

Des questions concernant le prix et l'approvisionnement ont également été soulevées. Que se passera-t-il si un nouveau régime est élu et ne respecte pas l'entente? Que se passera-t-il s'il y a une guerre commerciale comme celle qui a eu lieu entre le Canada et le Brésil au sujet des subventions pour les aéronefs? Que se passera-t-il si les relations entre les États-Unis et le Venezuela continuent de se détériorer et que les États-Unis demandent un embargo? Qu'adviendra-t-il de la somme de 750 millions de dollars affectée à la conversion à l'Orimulsion®? Les participants ont souligné que ces questions démontrent au moins que personne ne connaît les retombées d'une telle crise. Un participant s'est opposé à l'achat de l'Orimulsion® en indiquant qu'une telle approche constitue un risqué élevé pour les deniers publics et n'est pas un investissement prudent.

Un autre participant a demandé si l'entente d'achat entre le Bitor et Énergie NB contenait une disposition concernant l'approbation du Cabinet qui permettrait à Énergie NB de mettre fin à cette entente sans pénalité.

Un participant a recommandé que le gouvernement provincial demande une évaluation spécialisée du ministre des Affaires étrangères et des Services canadiens du renseignement de sécurité (SCRS). Il a indiqué que le gouvernement et la population du Nouveau-Brunswick obtiendraient aussi l'information nécessaire pour donner une crédibilité à ceux qui sont associés à Bitor et qui affirment que le produit sera livré sans interruption au cours des 20 prochaines années.

Calendrier du projet

Bon nombre de participants ont critiqué le projet de convertir la centrale à l'Orimulsion® en indiquant que c'était « une solution facile et peu coûteuse », compte tenu de la situation financière actuelle d'Énergie NB. Par exemple, un article du Florida Clean Air Network dont un participant a fait la lecture affirmait en partie, « Bitor a négocié un contrat de faveur avec Florida Power & Light et le gouvernement du Venezuela afin d'avoir accès à une source de combustible moins coûteuse pour ses centrales et afin de présenter des prix inférieurs à ceux de ses futurs concurrents à un moment où l'industrie de l'électricité se restructure et déréglemente les sociétés d'énergie. » Il a été également indiqué que le Nouveau-Brunswick est pour Bitor un pied dans la porte.

Un autre participant a soutenu qu'Énergie NB favorise l'Orimulsion et que son faible prix *augmenterait la rentabilité* des exportations américaines pour les investisseurs potentiels de Coleson Cove. Il a été souligné que 62 % de l'énergie produite à Coleson Cove pendant une année d'exploitation normale après la conversion sera vendue à l'extérieur du Nouveau-Brunswick.

Coûts du projet

Des questions ont été soulevées sur les écarts des coûts entre les solutions de rechange, sur la somme dépensée jusqu'à maintenant et sur les économies en matière d'énergie que les Néo-Brunswickois pourraient espérer réaliser si le projet était approuvé. Un député local a demandé également un examen comptable public des 30 millions qui ont déjà été dépensés jusqu'à maintenant afin que les participants puissent avoir une meilleure idée des dépenses connexes.

Un participant a indiqué que les économies prévues étaient de 3 $ par mois par abonné selon l'entente proposée avec la Floride. Il a demandé combien les abonnés résidentiels d'Énergie NB économiseraient sur leur facture d'électricité mensuelle si ce projet était approuvé.

Solutions de rechange au projet

La plupart des participants ont demandé avec insistance des solutions pour le siècle prochain en matière d'approvisionnement d'énergie au Nouveau-Brunswick. Ils ont supplié le gouvernement d'étudier d'autres possibilités, notamment la conversion à une tranche de turbines à cycle combiné de 400 MW alimentée au gaz naturel, la modification de la centrale actuelle pour brûler un mélange de combustibles de faible teneur en soufre, avec des mesures de contrôle des NO_x, et l'installation des meilleures technologies disponibles, la réduction des exportations d'énergie et la production d'énergie éolienne. Les participants ont également critiqué Énergie NB parce qu'elle n'offre pas une solution environnementalement responsable aux émissions de gaz à effet de serre. Bon nombre se sont opposés au projet en indiquant qu'il ne pouvait pas être justifié du point de vue des changements climatiques. D'autres ont demandé pourquoi Énergie NB convertirait Coleson Cove pour brûler un combustible moins propre que celui qui est utilisé actuellement et s'attendrait ensuite d'utiliser des mesures antipollution complexes et coûteuses pour améliorer la qualité de l'air.

D'autre part, les participants qui représentaient les industries de la construction de la province ont exprimé leur appui au projet. Un d'entre eux a indiqué que comme citoyen, et contribuable, il estimait que le Nouveau-Brunswick devrait utiliser le meilleur combustible disponible en tenant compte des aspects économiques et écologiques.

Un membre de l'industrie de la construction a appuyé le projet et expliqué qu'il craignait que le gaz naturel de l'île de Sable puisse être utilisé par des intérêts américains, ce qui ferait augmenter le prix du gaz naturel de façon vertigineuse.

Les participants estimaient également que plusieurs lacunes ont été enregistrées lors de l'examen des solutions de rechange dans l'étude d'impact sur l'environnement. Un participant a dit craindre que l'EIE ait comparé de fausses solutions de rechange puisque le coût du mélange de combustibles avec la conversion des trois chaudières pour brûler du gaz naturel directement était clairement prohibitif. Il a fortement préconisé que l'EIE examine plutôt l'unité de turbines alimentée au gaz naturel. Il a suggéré que les émissions par unité d'électricité produite soient comparées entre les diverses solutions de rechange pour faire mieux comprendre les effets. Il a également souligné que pour la comparaison des solutions de rechange dans l'EIE, les particules devraient avoir été réparties selon leur grosseur et non pas par ensemble de particules. Il a aussi recommandé que les émissions de métaux lourds soient comparées aux émissions dans les solutions de rechange.

Il a affirmé qu'Énergie NB n'a qu'à présenter un plan d'ici 2004 pour réduire les émissions annuelles de SO_2 à 40 000 tonnes ou moins. Un participant a dit craindre que si le projet n'est pas approuvé, les citoyens de la région de Fundy et de Saint-Jean connaissent le taux élevé de pollution actuel pendant de nombreuses années à venir.

Unité de turbines à cycle combiné alimentée au gaz naturel

Les participants ont considéré que la construction d'une nouvelle unité à cycle combiné alimentée au gaz naturel de 400 MW sur l'emplacement, ainsi que l'exploitation réduite des tranches actuelles de Coleson Cove et l'exploitation continue de la centrale actuelle avec une capacité de rebrûlage du combustible et du mazout de 1 % et de 3 % étaient la meilleure solution. Le fait que cette solution a été examinée aux audiences de la Commission des entreprises de service public pour Coleson Cove, mais non dans l'étude d'impact sur l'environnement était une préoccupation. Il a été souligné que la conversion à une tranche à cycle combiné alimentée au gaz naturel et la conversion au gaz naturel directe réduisent de façon considérable les émissions de NO_x.

Les participants ont soutenu que le gaz naturel n'exigerait pas les camions-citernes, ou le transport du calcaire ou une installation d'entreposage des déchets qui seraient nécessaires pour traiter le contenu en soufre de l'Orimulsion®. Certains participants ont fait remarquer que le gaz naturel réduirait les effets sur la santé que de nombreux citoyens de la région de Saint-Jean ressentent en raison des émissions de SO_2. Cette solution permettrait au Nouveau-Brunswick d'atteindre l'objectif établi par les gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre et les premiers ministres de l'Est du Canada pour stabiliser d'ici 2010 les émissions de CO_2 (gaz à effet de serre) aux niveaux de 1990, et réduire les émissions à un niveau inférieur de 10 % à ceux de 1990 d'ici 2020. Le fait que cet objectif n'a pas été jugé comme un facteur important d'un projet de remise à neuf préoccupait grandement certains participants.

On a demandé constamment pourquoi le gaz naturel n'avait pas été choisi comme la solution de rechange au projet. Bon nombre de participants ont demandé pourquoi cette solution n'était pas considérée comme un approvisionnement public d'énergie pour les Néo-Brunswickois si le pipeline de gaz naturel liquéfié proposé traverse la ville de Saint-Jean. Une députée fédérale a dit que c'était une question d'argent et qu'elle et son

collègue au niveau provincial iraient voir le gouvernement afin de le convaincre d'essayer d'obtenir les fonds nécessaires pour la conversion au gaz naturel plutôt qu'à l'Orimulsion®.

Plusieurs participants ont indiqué qu'en décidant maintenant de convertir à l'Orimulsion®, Énergie NB compromettrait la possibilité de réduire substantiellement les CO_2 et les gaz à effet de serre à l'avenir. Il a été souligné que l'occasion de remettre à neuf ou de convertir une centrale d'électricité ne se présente pas très souvent. Certains ont recommandé qu'Énergie NB joue un rôle actif afin de s'assurer que le gaz naturel à Saint-Jean soit disponible pour les services publics et non uniquement pour l'industrie.

Opération actuelle modifiée avec mélange de mazouts de faible teneur en soufre

Cette solution consisterait à modifier la centrale actuelle pour qu'elle brûle un mélange de mazouts de faible teneur en soufre (1 % et 3 %) sans dispositif de contrôle des NO_x. Les participants ont dit que les coûts d'une telle mesure seraient presque la moitié de ceux de la solution de l'Orimulsion® proposée et que cette solution de rechange serait techniquement réalisable. Les normes relatives aux émissions de soufre pourraient être respectées jusqu'à ce que la solution du gaz naturel soit précisée au cours des années à venir. Encore une fois, les risques pour l'environnement liés à l'épurateur de l'Orimulsion®, comme l'excavation du calcaire, la circulation dense des camions et les déchets qui en résulteraient, seraient éliminés.

En mentionnant l'obligation pour Énergie NB de déposer un plan afin de réduire les niveaux d'émissions spécifiques d'ici 2004 et sans réellement réduire ces émissions dans les délais prévus comme le promoteur le laisse sous-entendre, un participant a suggéré que le mélange de mazouts et l'exploration d'autres sources de gaz naturel soient étudiés sérieusement comme solution de rechange l'Orimulsion®.

Réduction des ventes à l'exportation

Certains participants ont demandé une réduction des exportations d'énergie en affirmant que même si la Nouvelle-Angleterre reçoit une bonne partie de l'énergie produite par Coleson Cove, les citoyens de la région de Saint-Jean sont obligés de vivre avec la pollution. Ils ont aussi noté que si Énergie NB réduisait les exportations vers la Nouvelle-Angleterre, les besoins de production d'électricité d'Énergie NB seraient réduits, ce qui rendrait les solutions du cycle combiné au gaz naturel et les mélanges de faible teneur en soufre plus viables.

Il a été affirmé que lorsqu'on a demandé à Énergie NB, aux audiences de la Commission des entreprises de service public, si elle pourrait réduire ses émissions de CO_2 en réduisant ses ventes à l'exportation, elle a répondu qu'elle appuyait la mise en place d'un mécanisme d'échange prolongé pour les crédits de réduction de CO_2. Un participant a demandé si cela voulait dire qu'une entreprise avec un taux plus faible d'émissions pourrait recevoir des crédits pour répondre aux exigences relatives aux émissions tandis qu'une autre entreprise ayant dépassé ses limites des émissions pourrait acheter ces crédits d'émission de l'entreprise en règle. Un participant ne voyait pas l'achat de points de pollution ailleurs comme une stratégie responsable de réduction des CO_2.

Production d'énergie éolienne

Plusieurs participants estimaient que l'utilisation de l'énergie renouvelable comme l'énergie éolienne devrait être étudiée plus sérieusement. Ils ont dit qu'ils aideraient Énergie NB à satisfaire ses besoins d'énergie sans contribuer à la pollution atmosphérique particulièrement par la production de gaz à effet de serre. Une participante a affirmé qu'une province aussi petite que l'Île-du-Prince-Édouard peut produire 500 MW d'énergie éolienne. Elle a souligné que les pays comme l'Allemagne et le Danemark utilisent même des turbines éoliennes de deuxième génération qui produisent moins de bruit et moins d'ombrage. Elle a dit que le chantier naval de Saint-Jean aurait les technologies nécessaires pour fabriquer les bras de turbine. Cette solution rétablirait des emplois à l'installation tout en améliorant la qualité de l'air de toute la région.

Qualité de l'air

Les effets possibles sur la qualité de l'air dans la région de Saint-Jean étaient une autre grande préoccupation des participants. Le projet a été accueilli de façon ambivalente par certains participants qui étaient heureux de voir que les émissions de sources ponctuelles seraient réduites substantiellement, mais déçus que le projet résulterait ultimement en l'émission continue de gaz à effet de serre et aurait des effets graves sur l'environnement au cours des 30 prochaines années ou plus.

Les participants ont reconnu que les réductions des émissions prévues citées par Énergie NB résultaient des épurateurs et des technologies de contrôle de l'environnement et non de l'utilisation de l'Orimulsion®. Un participant a souligné que l'EIE a servi à valider ce qu'il croyait déjà – soit que les émissions de la cheminée de Coleson Cove ont des effets sur la qualité de l'air ambiant.

Les participants ont fait remarquer que même si l'EIE juge que les niveaux de concentration de fond de SO_2, les composés organiques volatils et les émissions de la circulation sont petits mais non substantielles, cela ne veut pas dire pour autant que ces émissions sont moins nocives pour les populations vulnérables, comme les enfants et les gens en mauvaise santé. D'autres ont souligné que la capacité de surveillance améliorée est essentielle pour protéger la santé du public et le milieu naturel.

Les participants ont cité plusieurs lacunes dans l'examen de l'étude de la qualité de l'air. Une analyse de la qualité de l'air pour dépister les COV et les aérosols acides a été jugée inadéquate puisque la région de Saint-Jean est considérée comme un des trois secteurs critiques pour l'ozone au Canada. Les participants ont également demandé une analyse et une étude plus approfondie de l'hydrogène sulfuré et de l'anhydride sulfurique. Ils ont fait remarquer que l'EIE cite les normes actuelles prévues par le règlement pour les $PM_{2,5}$ et les NO_x, mais ne mentionne pas les nouvelles normes pancanadiennes qui devraient être mises en œuvre bientôt. Il a été souligné également que l'EIE ne reconnaît pas que les plus hautes valeurs citées pour les concentrations de fond maximum de SO_2 d'une heure d'environ 100 micro grammes par mètre cube (Ug/m^3) devraient s'étendre sur une très petite surface située à environ 0,8 kilomètre au sud-ouest de la

centrale. Les gens souffrant d'asthme ou de maladies respiratoires qui habitent dans cette région pourraient être affectés par les émissions de SO_2 de la centrale, en plus des concentrations générales de fond.

Il a été souligné que l'EIE ne reconnaît pas non plus que des mesures d'atténuation devraient être mises en œuvre pour réduire les émissions de NO_x selon les avis sanitaires de l'ozone du smog, selon l'indice de la qualité de l'air (IQUA) et le programme de prévision du smog. Le participant a fait remarquer qu'il n'existe aucun seuil acceptable pour l'ozone qui ne nuira pas à la santé du public.

Un participant estimait qu'il faudrait faire plus d'efforts pour examiner d'autres scénarios de conditions de perturbation. Il a recommandé que l'EIE explique également les solutions d'atténuation pour contrer tous les effets possibles sur le bassin atmosphérique local. Il a été souligné que l'évaluation des émissions de la circulation des véhicules ne comprenait pas les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), le benzène et les autres toxines nocives que l'on trouve dans les COV. De plus, les émissions de la circulation des véhicules en direction de la Centrale de Coleson Cove ont été évaluées en fonction des débits de circulation seulement et sans tenir compte des périodes de marche au ralenti.

Un autre participant a fait remarquer un écart de 2,3 millions de tonnes entre les émissions de CO_2 enregistrées par Environnement Canada en 1990 et le niveau indiqué par Énergie NB dans l'EIE. Il a soutenu que Énergie NB a sous-estimé dans l'EIE, la réduction des gaz à effet de serre qu'elle devrait atteindre pour respecter l'entente de Kyoto une fois ratifiée.

Gaz à effet de serre

La plupart des participants considéraient qu'une réduction des gaz à effet de serre de 3 à 4 % était insignifiante. Il a été souligné que selon la preuve présentée à la Commission des entreprises de service public, Coleson Cove compte pour 20 % de tous les gaz à effet de serre au Nouveau-Brunswick. Les participants ont dit que cette preuve démontre que l'avenir de Coleson Cove est un facteur déterminant dans la réalisation par le Nouveau-Brunswick d'une réduction valable des gaz à effet de serre. Ils craignaient que si le projet était entrepris, la province soit liée à des niveaux élevés d'émission de gaz à effet de serre jusqu'en 2030. Ils ont recommandé clairement de ne pas prolonger la durée de vie utile de Coleson Cove pour brûler l'Orimulsion. De plus, un participant a proposé que le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick recommande à la ministre que des plafonds qui seraient légalement exécutoires soient établis pour la réduction des CO_2 à Coleson Cove, comme les plafonds qui ont été établis dans les États du New Hampshire et du Massachusetts. Un autre participant estimait que le gouvernement devrait montrer l'exemple car le gouvernement oblige l'industrie privée à effectuer des opérations de nettoyage, tout en laissant ses propres organismes faire à leur gré.

Émissions de la centrale

Des inquiétudes ont été exprimées concernant les émissions de métaux lourds, comme le vanadium, le mercure et le nickel. Il a été indiqué que même avec des épurateurs, ces particules ultrafines ne peuvent pas être captées. Un participant a fait remarquer que la

quantité de mercure émise par le mazout n° 6 par rapport à l'Orimulsion® était incertaine.

L'impact des conditions de perturbation faisait également partie des préoccupations exprimées. Certains ont dit que c'est la première fois qu'un dépoussiéreur électrique humide est utilisé dans une des centrales électriques de la province. On a posé des questions au sujet de sa fiabilité.

Système de surveillance

Plusieurs participants ont fait valoir le besoin d'un système de surveillance plus complet afin d'obtenir une évaluation réelle des émissions des cheminées dans le bassin atmosphérique local. Un participant a fait remarquer qu'il existe très peu d'information sur les $PM_{2,5}$ et PM_{10} à Saint-Jean puisque le moniteur à Forest Hills n'est pas inclus dans le système d'IQUA. Il a suggéré qu'Énergie NB améliore le système de surveillance de l'air ambiant actuel pour inclure les PM_{10} et les $PM_{2,5}$, ainsi que les polluants qui ne sont pas actuellement mesurés. Il a aussi recommandé que ces nouveaux moniteurs soient reliés au système de IQUA.

D'autres participants ont demandé qu'un système de moniteurs de l'air soit mis en place près de l'estuaire de Musquash et des localités de Lorneville, Musquash et South Musquash. Ils ont aussi recommandé qu'un vaste programme de surveillance des dépôts atmosphériques soit mis sur pied. Ils ont demandé que le programme de surveillance et que l'équipement de surveillance soient mis en place en consultation avec les communautés locales et le Comité du programme des zones de protection marines. Ils ont insisté pour que cette mesure soit adoptée immédiatement puisque les polluants actuels sont préoccupants.

Effets de la circulation des véhicules

Les effets de la circulation des opérations et de la construction sur la qualité de l'air local constituent une préoccupation pour plusieurs participants. Ils ont noté que les véhicules au diesel sont parmi les principales sources de pollution qui mènent au smog. Les participants s'inquiétaient des effets des systèmes d'échappement défectueux et de la marche au ralenti des véhicules au diesel. Un participant a recommandé qu'Énergie NB établisse des règles pour réduire les périodes de marche au ralenti pendant le chargement et le déchargement des matériaux. Il a souligné que seuls les véhicules en bon état de fonctionnement devraient être autorisés à circuler sur le chantier. Il a aussi recommandé que les entrepreneurs de la construction utilisent du carburant diesel de faible teneur en soufre afin de limiter les émissions. D'autres suggestions ont été faites : ajout d'une déclaration précise à l'EIE et au permis d'exploitation exigeant que la *Loi sur les véhicules à moteur* et les dispositions législatives sur l'inspection des véhicules utilitaires et les règlements soient vérifiés et appliqués rigoureusement pour maintenir le matériel d'échappement de contrôle des émissions.

Un autre participant a fait remarquer que même si les émissions seront en dessous des niveaux acceptables, cela ne veut pas dire pour autant qu'il n'y aura pas d'effets. C'est particulièrement le cas, selon lui, pour certains changements de la pression barométrique qui surviennent normalement dans la région de Lorneville.

Dispersion du panache

Dans une entrevue sur vidéo avec les résidents de Dalhousie, on a parlé d'un panache violet. Cette référence a inquiété particulièrement certains participants relativement à Coleson Cove, malgré qu'Énergie NB leur a assuré que la Centrale de Coleson Cove aurait un dépoussiéreur électrique par voie humide à trois étages. Par rapport à la dispersion également, un résident de la région a demandé pourquoi la nouvelle cheminée et l'ancienne cheminée rejetteraient des polluants.

Santé et sécurité humaines

Les effets que le mazout n° 6 et l'Orimulsion® pourraient avoir sur la santé humaine étaient des préoccupations prédominantes chez les participants. La croyance que les citoyens de Saint-Jean et de la région subissent les effets néfastes de la pollution depuis des décennies et que la pollution est perçue comme un problème cumulatif préoccupaient manifestement certains participants. Ces croyances ainsi que la perspective de l'exploitation proposée du projet pendant 30 ans ont suscité d'autres inquiétudes. Par conséquent, la majorité des participants ont souligné que le gouvernement devait appliquer le principe de précaution et choisir le gaz naturel, soit la solution de rechange la plus propre, quel que soit le coût financier. Ils ont également fait valoir le droit de leurs enfants et de leurs petits-enfants de respirer de l'air pur. Un participant a souligné que l'Orimulsion contient des substances plus toxiques et cancérogènes que le mazout. Les résidents de Lorneville ont indiqué qu'il existait des preuves des retombées de particules de la Centrale actuelle sur leurs terrasses. Certains se demandaient si l'ingestion de légumes de leur potager augmentait le risque d'effets nocifs sur leur santé. D'autre part, un participant a souligné que du point de vue régional localisé, la nouvelle technologie de contrôle est perçue comme un aspect positif.

Évaluation des risques pour la santé humaine

Les participants ont parlé des nombreuses « lacunes » de l'évaluation des risques pour la santé humaine. Ils ont exprimé des inquiétudes concernant certaines conclusions qui sont d'après eux fausses ou fondées sur des données inexactes. D'autres participants ont fait valoir le besoin d'une plus grande quantité de données de corrélation et moins de modélisation, particulièrement les données des résidents qui habitent près de la centrale de Dalhousie. Même si un des participants a souligné la quantité de recherche effectuée, il a demandé si une approche impartiale avait été suivie pour l'étude. Un autre participant a indiqué que certaines conclusions erronées pourraient être attribuées au fait que l'étude a été effectuée par un toxicologue plutôt que par une personne ayant une formation médicale. D'autres ont demandé si l'étude sur la santé avait été examinée par des pairs. Les participants ont pris le temps de citer ce qu'ils considéraient comme des erreurs, des omissions ou de fausses conclusions. D'autres points ont été soulevés :

- L'étude n'a pas tenu compte des *effets cumulatifs* des dépôts continus de métaux lourds provenant de l'Orimulsion® sur la population, qui a déjà subi les effets des dépôts des sources industrielles locales, en particulier pendant les années où la Centrale a fonctionné sans dispositifs antipollution. L'étude n'a pas expliqué le taux

de cancer élevé au centre-ville de Saint-Jean et n'a pas indiqué que l'ajout d'autre pollution provenant de la Centrale de Coleson Cove aggraverait la situation.

- Le *taux d'asthme* à Saint-Jean qui a été indiqué était grandement inexact puisque l'étude a utilisé les taux de sortie des hôpitaux. La majeure partie des cas d'asthme sont traités aux services de consultation externe ou aux services d'urgence. L'étude n'a pas vérifié le taux des décès causés par l'asthme. Il a été noté que l'étude révèle qu'on ne peut pas conclure que les émissions de la centrale de Coleson Cove ont causé ou aggravé les cas d'asthme à Saint-Jean. Toutefois, l'étude aurait pu également dire qu'on ne peut pas conclure que les émissions de la centrale n'ont pas causé ou aggravé les cas d'asthme chez les citoyens de Saint-Jean.

- L'étude a confirmé que le *cancer du poumon* et les décès causés par le cancer du poumon à Saint-Jean sont près du double de la moyenne nationale; pourtant, elle a affirmé qu'aucun lien n'avait été établi entre la pollution atmosphérique et ces types de cancer du point de vue de la causalité. La plupart des types de cancer à Saint-Jean toutefois peuvent être liés à l'inhalation ou à l'ingestion d'une substance cancérogène. Le cancer du poumon par exemple a été, selon les statistiques, associé à la résidence dans des régions urbaines polluées.

- L'analyse de la documentation n'a pas mentionné les nombreux articles obtenus de Medline, les recherches sur Toxline ou les nouveaux articles indiquant que les effets de la pollution atmosphérique sur la santé ne sont pas limités à l'asthme et à d'autres maladies respiratoires. La pollution peut également causer des mortinaissances, des morts fœtales, des anomalies congénitales, divers problèmes cardiaques, des accidents cérébro-vasculaires et divers types de cancer. D'autres articles récents sur la santé omis par l'étude notent les taux accrus d'asthme et d'allergies dans les régions urbaines des pays industrialisés, particulièrement chez les enfants et les personnes qui sont exposées à des niveaux plus élevés de pollution atmosphérique urbaine.

- L'étude sur la santé n'a pas tenu compte des effets sur la santé de la *consommation de mollusques et de crustacés*. L'évaluation comparative des risques écologiques révèle que le homard et les myes transformeraient le mazout d'Orimulsion® déversé comme si c'était des grains de sable.

- Même si l'étude a soulevé des doutes sur la relation des effets à court terme et des effets aigus sur la santé en disant que la nature des *particules* varie d'une ville à l'autre, les particules dans la pollution atmosphérique sont nocives pour notre santé.

- L'étude présume que seulement 0,1 % des *particules* dans le bassin atmosphérique de Saint-Jean proviendraient de Coleson Cove. Toutefois, l'apport en pourcentage de la Centrale de Coleson Cove à l'ensemble du problème de la qualité de l'air de Saint-Jean a probablement augmenté à la suite de la fermeture de la raffinerie de sucre et de l'interdiction des incinérateurs privés. À la suite de la conversion d'une tranche au gaz naturel à la Centrale de Courtenay Bay, les particules dangereuses locales seront réduites davantage, ce qui rendra la contribution en pourcentage de Coleson Cove encore plus importante.

- Les *faibles taux de dépôts* locaux indiqués par Énergie NB pour la Centrale de Coleson Cove sont douteux. La preuve sur la carte internationale des dépôts de sulfate humide produite par le Comité de l'environnement de la Conférence des gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre et des premiers ministres de l'Est du Canada en août 2001 donne des dépôts de sulfate de 10-15 tandis que ceux dans les régions au-delà sont seulement de 5-10 kg/ha année.

- L'étude n'a pas tenu compte du *dépôt de brouillard*, un phénomène courant dans la région. Le dessèchement des rameaux du bouleau blanc dans la région de Saint-Jean a été attribué au brouillard acide de la pollution atmosphérique.

Effets sur la santé humaine

Plusieurs participants ont exprimé des inquiétudes au sujet des particules ultrafines émises par l'Orimulsion®. Ils ont dit craindre aussi que cela ait un impact sur l'incidence accrue des cas d'asthme et de cancer dans la région locale. Il a été affirmé qu'avant que des dispositifs antipollution soient établis, la quantité des émissions de particules produites par la combustion d'Orimulsion® est plus élevée que pour le mazout en raison des cendres volantes dont 80 % sont d'une grosseur de moins d'un micron. Cette inquiétude a été soulignée par le fait que le Parliamentary Office of Science and Technology a demandé à la Chambre des communes en Angleterre d'étudier la question des particules de l'Orimulsion® et le dépoussiéreur qui serait nécessaire pour enlever ces particules. On s'est grandement préoccupé du fait qu'il existe une incertitude sur l'efficacité du dépoussiéreur humide et sec pour enlever les particules ultrafines.

Un autre participant a exprimé son inquiétude en disant que l'Organisation mondiale de la santé estime qu'environ 30 à 40 % des cas d'asthme et 20 à 30 % de toutes les maladies respiratoires peuvent être attribués à la pollution atmosphérique. Il a dit que dans 11 villes canadiennes, environ 8 % de tous les décès non traumatiques sont attribués aux effets combinés des polluants atmosphériques, ce qui cause environ annuellement 5 000 décès qui auraient pu être prévenus.

Des inquiétudes ont également été exprimées concernant les effets cumulatifs des métaux lourds, notamment le vanadium, le nickel et le mercure, de la combustion de l'Orimulsion®. Une participante a exprimé des inquiétudes particulières au sujet des effets du vanadium. Elle a dit que ces émanations peuvent causer de légers symptômes allant du nez qui coule, des saignements de nez et de la toux à des effets plus graves comme des difficultés à respirer et des bronchites asthmatiques aiguës. Elle a dit que le corps met beaucoup de temps à éliminer le vanadium, ce qui indique que l'accumulation peut avoir lieu après une exposition chronique de faible niveau. Un autre participant a exprimé des préoccupations au sujet des émissions d'hydrosulfate et de nickel de la centrale de la Dalhousie. Il a été noté que le nickel cause des éruptions cutanées chez des membres vulnérables de la population et que certains composés du nickel peuvent causer le cancer. Certains participants ont également souligné qu'il n'existe pas de niveaux sécuritaires d'émission de mercure, compte tenu du problème actuel de la contamination au mercure dans les poissons locaux. Le fait que les émissions ne disparaissent pas, et qu'elles se déplacent à partir de l'environnement dans la chaîne alimentaire a été mentionné par certains participants. L'entrevue sur vidéo d'un résident de Dalhousie qui

a indiqué que le vanadium, le cadmium, le nickel et d'autres métaux lourds ont été dépistés dans ses analyses sanguines a soulevé d'autres préoccupations.

Des inquiétudes ont été également soulevées au sujet des émissions de NO_x provenant de l'équipement au carburant diesel. Un participant a demandé que l'agrément d'exploitation soit assorti d'une condition exigeant que si un avis sanitaire de l'indice de la qualité de l'ozone sous forme de smog est diffusé, l'activité de la construction lourde et l'équipement au diesel soit réduite jusqu'à ce que l'avis soit levé.

Malgré les préoccupations exprimées, certains participants ont été heureux d'apprendre qu'une évaluation de la santé a été effectuée pour le projet.

Écosystème marin

Des inquiétudes ont été exprimées au sujet des effets des déversements accidentels de mazout dans la baie de Fundy pendant le transport ou le déchargement. On a demandé comment l'Orimulsion® pourrait être déchargé de façon sécuritaire dans les hautes marées de la baie de Fundy, comment le combustible pourrait être contenu et quelles mesures de sécurité seraient en place pour réduire le risque des effets. On a demandé si l'Orimulsion® descend au fond ou s'il flotte. La question de la densité de la circulation dans la baie a également suscité des préoccupations.

L'évaluation comparative des risques écologiques (ECRE) a été à la fois louangée et critiquée. Un participant a souligné la qualité de cette analyse en disant qu'il serait difficile de mettre en doute les méthodes basées sur la recherche scientifique utilisées pour arriver aux conclusions. Il faut aussi souligner le fait que le représentant de l'ACAP et d'autres représentants locaux ont fait connaître leurs réactions pendant l'atelier sur le scénario des risques utilisé pour identifier les risques possibles qui ont été analysés, était rassurant. Il a également indiqué qu'il avait accepté les conclusions du rapport, y compris celles voulant que le risque d'effets nocifs pour la baie de Fundy était moins élevé si on utilisait l'Orimulsion transporté par des navires à double coque que les risques du mazout lourd livré maintenant par des navires à coque unique. Toutefois, un autre participant a critiqué la méthode de l'étude de probabilité des navires-citernes de l'évaluation comparative de la recherche écologique. Il était d'accord avec l'utilisation faite des statistiques américaines parce que le pays est connu pour avoir les lignes directrices les plus rigoureuses au monde concernant les déversements de pétrole. Toutefois, il a critiqué cette étude parce qu'elle a utilisé des données sur des déversements dépassant 1 000 barils, en soulignant que ce choix éliminait plus de 82 % de tous les déversements de pétrole signalés aux États-Unis en 1990. Il estimait que ce n'était pas par coïncidence que cette méthode donnait aux chiffres de l'analyse du promoteur une allure plus favorable. Il a également critiqué le promoteur pour avoir fondé l'étude de probabilité sur « d'anciennes données ». Le participant a souligné que contrairement à ce qui a été signalé dans l'EIE, l'information qu'il a obtenue sur Internet révèle que le nombre total de déversements par des navires a doublé entre 1991 et 2001 de 2 914 à 4 378. De plus, il a souligné que les données d'analyse de la sécurité des ports américains pour les navires à double coque englobaient principalement les plages et les vasières, et non les falaises de 100 pieds et les marées à haute turbulence que l'on trouve dans la région visée par le projet.

Impacts des déversements possibles sur la baie de Fundy

Bon nombre de participants ont reconnu qu'un déversement d'Orimulsion® serait moins nocif pour les oiseaux marins qu'un déversement de mazout n° 6. Ils ont dit cependant avoir des inquiétudes au sujet de ses effets sur d'autres espèces marines. Ils estimaient qu'un déversement d'Orimulsion® pourrait être plus grave qu'un déversement de mazout parce que contrairement au mazout, l'Orimulsion se dissout dans l'eau, ce qui rend son nettoyage presque impossible. Les participants craignaient que les plantes et les animaux marins consommeraient l'Orimulsion; cette substance s'accumulerait dans la chaîne alimentaire et créerait un risque plus élevé pour la faune et la santé humaine que si des espèces affectées étaient consommées. D'autres s'inquiétaient de l'effet économique que cela pourrait avoir sur les pêches commerciales.

Un participant pensait que les déversements à Courtenay Bay auraient plus de chances d'être contenus et nettoyés que dans la baie ouverte à Canaport parce que le public verrait ces déversements plus facilement.

Mesures de prévention

Il a été noté qu'une des mesures de gestion des risques et de prévention appliquées par le promoteur est la livraison d'Orimulsion® par des navires à double coque. De nombreux participants ont donc demandé pourquoi Énergie NB utilise des navires-citernes monocoque aujourd'hui, si les navires à double coque sont jugés plus sécuritaires et sont disponibles. Il est recommandé qu'Énergie NB soit immédiatement obligée de préciser, dans ses contrats d'achat de mazout, que le mazout pour Coleson Cove devrait être livré par des navires à double coque seulement.

Un participant a parlé de l'événement inquiétant survenu dans la région visée par le projet il y a seulement deux ans. Il a indiqué que le Primrose, un grand navire-citerne de brut, a été percé en heurtant un autre objet. Il a souligné que même si c'était un navire à double coque, l'accident a passé à deux pieds de pénétrer la deuxième coque. L'autre coque contenait un million de gallons de brut.

Un autre participant a demandé si toutes les stratégies de protection seraient en place en cas d'un déversement d'Orimulsion® comme l'indique l'EIE. Selon l'information obtenue du site Web de la Garde côtière canadienne, un Groupe de travail international sur l'Orimulsion® créé par la Garde côtière s'attend de commencer son plan de travail pluriannuel pour l'Orimulsion® et les mazouts lourds cette année, en espérant de l'achever d'ici 2007. Le fait qu'Énergie NB veuille commencer à expédier en 2004 suscite des inquiétudes.

Un participant a donné un certain crédit à Irving Oil Limited pour son personnel responsable et ses opérations de transfert de mazout sécuritaires. Un autre participant a demandé si le personnel aurait une formation spéciale pour manutentionner l'Orimulsion® si le projet est approuvé.

Milieu terrestre, terres humides et eau douce

Les principales préoccupations exprimées par les participants comprennent les effets que pourraient avoir les déversements accidentels du pipeline et de la région de gestion des déchets solides sur l'habitat du poisson et la qualité de l'eau souterraine. L'impact de la construction du pipeline sur la vie des milieux terrestres et des milieux humides, ainsi que sur la qualité de l'eau souterraine et de l'eau de surface et les ressources piscicoles étaient également des inquiétudes. D'autres ont dit être inquiets des effets que pourraient avoir les besoins d'eau accrus du projet sur l'approvisionnement en eau douce du lac Spruce de la ville.

Certains participants estimaient que les ressources des milieux humides, les régions écologiquement importantes, les espèces à risque et les espèces fauniques et de poissons dans la région visée par le projet sont reconnues comme substantielles. Ils ont demandé comment Énergie NB pourrait exécuter son mandat sans perturber tout l'équilibre de la région. Ils ont fait remarquer que l'installation du futur pipeline de gaz naturel liquéfié et de ses effets cumulatifs connexes intensifient cette préoccupation.

Étude de la livraison du combustible

Les participants ont exprimé plusieurs critiques de l'*étude de la livraison du combustible* dans le cadre de l'EIE. Le manque de détails sur les plans du pipeline proposé et l'absence de mesures d'atténuation adéquates figuraient parmi les principales préoccupations :

- Des questions concernant l'exploitation du pipeline ont été soulevées. Qui réglemente le permis d'exploitation pour le pipeline? De quelle autorité législative relève le pipeline? Quelles sont les normes améliorées de l'industrie pour les pipelines? Le public devrait être avisé de la façon dont il pourra participer à l'étude de l'exploitation du pipeline.

- L'EIE doit fournir plus de détails et une analyse du pipeline, ainsi que les antécédents des incidents et des réparations avant que le ministère puisse arriver à des conclusions. Le combustible à base d'eau accélère-t-il la rouille et la corrosion? Qu'adviendra-il si la bobine thermique visant à empêcher l'Orimulsion® de geler fait défaut? Le pipeline sera-t-il chauffé comme l'actuel pipeline de Canaport à la raffinerie? Quelles composantes du nouveau système de livraison du combustible seront-elles sur des supports hors sol?

- D'autres efforts devraient avoir été faits pour revoir la géologie en cas de la nécessité d'effectuer des travaux de dynamitage. L'étude n'a pas analysé la prédisposition de la région aux tremblements de terre comme cela avait été fait pour l'Unité de stockage des déchets de Point Lepreau étudiée par la Commission canadienne de la sécurité nucléaire. Une grande ligne de faille géologique se trouve le long de la rue Union dans Saint-Jean-Ouest.

- L'étude n'a pas indiqué les gravières et les routes de transport utilisées pour transporter les agrégats requis pour le projet.

- Les résultats de l'étude de l'intégrité du pipeline effectuée récemment par Irving Oil Limited devraient avoir été rendus publics et intégrés à une annexe du rapport de l'EIE. Le plan d'action qui serait appliqué par Irving Oil Limited afin de maintenir un pipeline sécuritaire et fiable a été omis. Le calendrier régulier des travaux d'entretien du pipeline devrait être expliqué dans l'EIE si le projet est approuvé. Il devrait être enregistré et examiné par le Comité de révision technique dans le cadre de l'évaluation du projet.

- Aucune mention n'a été faite des étapes pouvant être suivies pour prévenir les brûlages non contrôlés près du pipeline, les antécédents imprévus, le vandalisme ou les situations de perturbation. Certains de ces solvants peuvent s'écouler et pénétrer dans la nappe d'eau. Aucun détail n'a été fourni sur la façon dont le site serait rendu sécuritaire.

- L'EIE ne reconnaît pas les mesures d'atténuation en cas de bris, de ruptures ou de fuites souterraines du pipeline actuel ou du nouveau pipeline. Les participants ont recommandé qu'une analyse des effets possibles sur l'environnement soit effectuée. Qu'adviendra-t-il de la responsabilité du coût du nettoyage? Le propriétaire a-t-il une police d'assurance? Quel est le scénario du pire cas?

- Il faut préciser d'autres méthodes pour la construction du pipeline maintenant dans le cadre du processus de l'EIE, et non pas se contenter de communiquer avec les autorités responsables après le début de la construction du projet.

- L'EIE n'a pas fourni d'échéancier pour les projets à venir comme le gaz naturel liquéfié et le nouveau chemin Red Head. Des échéanciers pour ces projets devraient être établis afin de donner au public un aperçu plus exact des effets cumulatifs possibles.

La déclaration que l'emplacement et les méthodes de construction du dernier pipeline pourraient être différents de la description fournie dans le rapport de l'EIE a suscité des inquiétudes. Un participant a mis en doute le but d'une évaluation d'un pipeline proposé qui pourrait être modifié. Il voyait une telle approche comme un échappatoire qui fait douter de la validité complète de l'étude. Il a recommandé que le pipeline et le projet ne soient pas approuvés avant que l'emplacement réel et les méthodes de construction soient finalisés et qu'une autre analyse environnementale complète de l'EIE soit effectuée.

L'intégrité à l'avenir du pipeline de 29 ans de Irving et sa capacité de fournir l'Orimulsion® à la Centrale de Coleson Cove était une grande préoccupation. D'autres aspects qui ont suscité des inquiétudes comprennent l'impact que les travaux de dynamitage risquent d'avoir, particulièrement sur le marais Red Head. Les effets possibles du transport par véhicules sur le pipeline ont suscité d'autres préoccupations. Les participants ont demandé qu'une attention spéciale soit accordée, qu'une surveillance spéciale soit assurée et que des inspections soient effectuées pour prévenir les accidents et l'impact sur les quartiers à proximité.

Des questions ont été soulevées concernant les effets des véhicules tout-terrain sur l'environnement près de l'emprise du pipeline. À qui appartient l'emprise? Qui en assure la surveillance? Quelles sont les incidences et les limites concernant la sécurité et la

responsabilité? Il a été affirmé que l'EIE n'abordait pas de façon suffisante les mesures d'atténuation pour le problème accru des ATV. Les participants ont demandé qu'un autre examen soit effectué et que des mesures d'atténuation et des méthodes de gestion soient établies. Il a été souligné que les propriétaires doivent également être sensibilisés à leurs responsabilités.

Des préoccupations ont été exprimées concernant les émissions minimums d'air et de bruit prévues pendant l'exploitation du pipeline causées par les stations de pompage et les stations de pompage auxiliaires. Les participants ont également demandé si les vibrations pourraient avoir des effets sur le glissement de terrain dans la région de Red Head. Il a été souligné que le rapport n'a pas mentionné les niveaux réels des émissions atmosphériques.

Encore une fois, de graves inquiétudes ont été exprimées au sujet des effets cumulatifs du projet relativement au quai et au terminal multifonctionnel de GNL de Irving Oil et au chemin d'accès secondaire de Red Head.

Effets sur l'approvisionnement en eau douce

Il a été reconnu que l'exploitation du nouveau système de désulfuration des gaz de combustion doublerait le besoin en eau de Coleson Cove. Les effets de cette demande accrue sur l'approvisionnement en eau douce du lac Spruce de la ville ont suscité des préoccupations importantes chez les participants. D'autres participants ont dit se demander si le projet aurait d'autres effets sur l'ancien système vulnérable de canalisation et de pompage de la ville.

Bon nombre de participants estimaient que la demande accrue pourrait diminuer grandement les niveaux d'eau dans le réseau du lac Spruce. Ils craignaient que le retrait d'eau ait des effets nocifs sur la santé humaine et la reproduction et l'alimentation des espèces piscicoles et animales. Bon nombre ont noté le déficit d'eau dans le réseau du lac Spruce au cours des dernières années. D'autres ont exprimé des réserves par rapport aux conclusions de l'étude, compte tenu des données historiques allant jusqu'à l'année 1990, en soulignant qu'au cours de la dernière décennie, on a enregistré une tendance à des conditions plus sèches. Ils ont demandé que la ville de Saint-Jean confirme à nouveau que l'approvisionnement et l'utilisation ne seraient pas touchés.

Certains participants n'étaient pas d'avis que le transfert du bassin hydrographique de Musquash au réseau du lac Spruce afin d'assurer une source d'appoint à l'approvisionnement était une pratique courante. Un participant a noté qu'il existe un mécanisme de pompage du bassin hydrographique de Musquash jusqu'au lac Spruce. Toutefois, il a dit qu'il en coûte 125 000 $ pour combler les besoins d'eau chaque fois que l'eau descend à un niveau inacceptable. Il a dit craindre que les coûts que pourrait entraîner la demande d'eau accrue soient transférés aux citoyens de Saint-Jean.

Cet intervenant a également souligné que la ville avait l'intention de transférer l'approvisionnement en eau pour permettre au réseau du lac Spruce de répondre aux besoins des utilisateurs industriels, tandis que le réseau du bassin hydrographique de Loch Lomond serait réservé pour les besoins résidentiels. Il a demandé si le projet compromettait les intentions à long terme de la ville.

Même s'il a été reconnu que la conduite d'eau de Coleson Cove est distincte du réseau d'eau de la ville, on s'est demandé si la demande supplémentaire pourrait augmenter la pression sur les canalisations d'eau de la ville au cours des prochaines années. Un participant a rappelé qu'il y a eu récemment à Saint-Jean rupture de deux principales canalisations d'eau causée par une pression sur l'infrastructure de la tuyauterie. Les résidents de la ville ont été sans eau potable pendant deux jours. Un conseiller de la ville de Fredericton a, lors d'une entrevue à la radio, précisé que ces ruptures ne se produiraient pas à Fredericton parce qu'il n'y a pas de grosses industries comme il y a à Saint-Jean. Ces propos l'ont inquiété davantage. Le participant a ajouté que bon nombre de ces systèmes sont interreliés. Lorsqu'il y a un problème dans une section, toutes les parties de la ville peuvent en ressentir les effets. Il a demandé que l'étude sur l'approvisionnement en eau de surface examine davantage les effets, le cas échéant, que ce projet aurait sur les réseaux d'infrastructure d'eau de la ville.

Un participant a également critiqué l'EIE en disant que cette étude n'avait pas examiné les effets cumulatifs de la demande accrue de Coleson Cove conjugée avec la demande industrielle totale sur l'eau douce dans un proche avenir. Il a recommandé que les effets cumulatifs de l'utilisation accrue de l'eau et de son impact sur l'habitat et les espèces en milieux humides dans le secteur protégé de Loch Alva soient étudiés et clairement indiqués.

Zone de protection marine de Musquash

Plusieurs participants ont critiqué le rapport de l'EIE en disant qu'il ne reconnaissait pas le bassin hydrographique de Musquash et l'estuaire comme une zone de protection marine proposée. Ils ont considéré cet oubli comme une omission délibérée de la part du promoteur. Ceux qui ont assisté à la rencontre de Lorneville ont appris que le Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick, l'Association des pêcheurs du Nord de Fundy et les organismes communautaires locaux ont désigné l'estuaire de Musquash comme une zone de protection marine en vertu de la *Loi sur les océans du Canada*. Il a été souligné que cette désignation protège la région contre d'autres aménagements nocifs. Le groupe a reçu une lettre datée du 27 février du ministre des Pêches et des Océans, Herb Dahliwal, confirmant que l'estuaire de Musquash était accepté comme une zone d'intérêt dans le cadre du Programme des zones de protection marines. Les participants ont noté qu'ils s'attendaient entièrement à ce que le bassin hydrographique de Musquash et l'estuaire soient protégés en vertu de la *Loi sur les océans du Canada* au cours des 12 à 18 prochains mois.

Les participants ont fait remarquer que des études ont indiqué que l'estuaire de Musquash était un des derniers estuaires écologiquement intacts du côté néo-brunswickois de la baie de Fundy. Une vidéo produite par le Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick et les amis de Musquash décrit le Programme des zones de protection marines en indiquant qu'il couvre une superficie de 27 km^2 à partir de l'embouchure du havre de Musquash à l'intérieur jusqu'à la ligne extrême des eaux de marées sur les sections est et ouest de la rivière Musquash. Les participants ont souligné que ce secteur soutient une riche diversité de vie marine; il contribue à l'économie des communautés de pêcheurs à proximité et offre des possibilités d'écotourisme.

Ils ont recommandé que les limites de l'EIE soient élargies pour inclure l'estuaire et le bassin hydrographique de Musquash et que l'importance de l'estuaire de Musquash et du Programme des zones de protection marines soit documentée entièrement et reconnue dans une autre section qui serait ajoutée au rapport de l'EIE.

Un participant a également critiqué le promoteur parce qu'il n'a pas fait valoir la zone de protection proposée de Loch Alva, qui est une des huit zones protégées dans le cadre de la Stratégie de gestion des zones protégées du Nouveau-Brunswick.

Effets sur le poisson, et sur l'habitat marin et en milieu humide

La proximité de la zone de gestion des déchets solides proposée du lac Shannon inquiétait les participants. Des inquiétudes ont été soulevées concernant les effets possibles d'un déversement accidentel sur l'habitat du poisson, la vie marine et la vie faunique du pipeline proposé.

Les participants avaient de sérieuses réserves au sujet de l'efficacité à long terme du revêtement de l'unité de stockage. Ils ont posé des questions sur l'installation proposée de gestion des déchets. Quel est le bilan des unités de stockage pour ce qui est des fuites? Quel est le scénario du pire cas? Quelles substances chimiques s'écoulant dans les pipelines de la zone de gestion des déchets solides pourraient avoir des effets sur le ruisseau du lac Shannon et son tributaire? Les experts de l'EIE ont-ils examiné les effets des unités, des ruptures, des fuites et des effets semblables d'autres installations industrielles? En outre, la quantité de gypse qu'Énergie NB entend entreposer pendant la durée de vie utile du projet a également été soulevée.

Certains participants ont souligné que l'aménagement du bassin hydrographique du lac Shannon à la Centrale de Coleson Cove présente un risque direct pour l'estuaire de Musquash et la zone de protection marine. Ils se sont fortement opposés à tout nouveau développement à cet endroit. Certains ont indiqué que les terrains qui ont été expropriés il y a environ 30 ans devraient être rendus à la communauté de Lorneville comme on lui avait promis au début. L'aménagement d'un parc naturel à l'état pur géré par des groupes communautaires ou par la Société canadienne pour la conservation de la nature a aussi été suggéré.

D'autres ont indiqué que les mesures d'atténuation ne sont pas suffisantes pour éviter les effets graves que pourraient avoir les fuites, les ruptures ou les travaux de réparation sur les poissons, les espèces marines et fauniques, particulièrement ceux à risque. Il a été suggéré que soit élaboré un programme de surveillance pour protéger la zone de protection marine de Musquash et son estuaire contre les fuites du pipeline et les écoulements des réservoirs actuels et du pipeline de la Centrale de Coleson Cove. Les participants ont également recommandé qu'une surveillance soit effectuée pour déterminer l'étendue de l'effet que la Centrale de Coleson Cove pourrait avoir sur les jeunes poissons, les espèces marines et les larves qui seraient captés et entraînés dans le système de refroidissement de l'eau salée de la centrale.

Un participant a recommandé qu'un moniteur soit installé sur le pipeline pour déclencher une alarme en cas de fuite. Un autre a recommandé que la section du pipeline de mazout

à Coleson Cove qui s'étend actuellement en-dessous du marais Saints Rest soit relocalisée sur des terrains en-dessus de la laisse des hautes eaux de la baie de Fundy. Des inquiétudes concernant le taux de succès du forage dirigé horizontal pour traverser les cours d'eau ont été exprimées. Les participants ont également critiqué le rapport de l'EIE parce qu'il n'indique pas les autres méthodes qui seraient appliquées si le promoteur ne pouvait pas utiliser la méthode du forage dirigé horizontal.

D'autres inquiétudes ont été exprimées concernant les effets cumulatifs sur les zones environnementalement importantes compte tenu des aménagements à l'avenir.

Effets sur l'eau souterraine

Une inquiétude a été exprimée concernant le risque que des fuites du pipeline puissent contaminer un puits domestique actuel situé près du lotissement de Harbourview. Les autres préoccupations soulevées comprennent les effets possibles sur la nappe d'eau souterraine causés par les opérations de creusement des tranchées et d'excavation près des sources d'approvisionnement en eau souterraine. Un participant a demandé comment les puits des résidents seraient rétablis à leur intégrité originale. Il a noté que le rapport de l'EIE ne contient pas de recommandations indiquant comment les gens seraient indemnisés.

Transport

Les principales préoccupations au sujet du transport exprimées par les participants concernaient les effets relatifs à l'accès aux chemins, à la densité de la circulation, à la sécurité de la circulation et à l'infrastructure routière.

Il a été souligné que l'évaluation des émissions de la circulation des véhicules ne comprenait pas les HAP, le benzène et les autres toxines nocives que l'on trouve dans les COV. En outre, les émissions de la circulation des véhicules se rendant à la Centrale de Coleson Cove ont été évaluées en fonction des débits de circulation uniquement sans tenir compte des périodes de marche au ralenti.

Effets de la circulation accrue

Les participants ont exprimé des inquiétudes au sujet des effets supplémentaires des 1 679 véhicules de construction prédits dans le rapport de l'EIE. Les résidents locaux étaient préoccupés par le fait qu'il y aurait une seule entrée et une seule sortie de la communauté de Lorneville. Ils estimaient que ce serait une erreur de permettre d'autre construction avant qu'une deuxième route d'évacuation d'urgence soit établie. Ils étaient aussi préoccupés par le fait que les analyses du rapport étaient fondées sur l'hypothèse selon laquelle les conducteurs respecteraient les signalisations routières, les panneaux et la signalisation. Un participant a décrit l'hypothèse comme « irréaliste » d'après ce qu'il a pu apprendre en habitant près de l'agrandissement de la raffinerie de Irving Oil. Il estime que l'impatience et la frustration des conducteurs les inciteraient à faire des manœuvres risquées et à causer plus d'accidents. Il a été suggéré que le décalage des heures de travail pourrait remédier à la congestion de la circulation actuelle dans la

communauté de Lorneville.

Plusieurs participants ont dit avoir des inquiétudes au sujet de la capacité de l'infrastructure actuelle d'accueillir la circulation de véhicules accrue. Ils ont également demandé combien de permis de poids ou de charges excédentaires étaient prévus pour le projet. Le ralentissement de la circulation, les dépressions dans les routes et l'eau accumulée sur la surface de la chaussée inquiétaient aussi quelques participants. Une autre préoccupation concerne les dommages structurels aux routes pendant la construction du pipeline. Il a été souligné que l'installation du pipeline de gaz avait grandement endommagé les rues de la ville et que ces dommages ont été suivis par des travaux de réparation douteux. Des ententes écrites, y compris la documentation de l'état des routes avant et après le tracé du pipeline, ont été suggérées comme des mesures d'atténuation pour éviter un tel problème à l'avenir.

Certains participants ont demandé si le chemin Red Head actuel de la promenade Bayside à Canaport serait touché par la construction du pipeline. Ils ont également critiqué l'étude du transport disant qu'elle n'avait pas assez bien analysé le projet de la ville d'un deuxième nouvel accès pour le chemin de Red Head. Les participants ont demandé si le nouveau chemin serait prêt avant que le pipeline soit installé. Un participant a également fait remarquer que l'EIE n'a pas indiqué les emplacements des gravières qui seront utilisées pour les opérations d'extraction. Il a demandé que les routes des camions à destination et en provenance du chantier de construction soient indiquées et que des mesures d'atténuation soient précisées.

D'autres participants ont critiqué l'étude du transport de l'EIE en disant qu'elle n'avait pas effectué une analyse suffisante des effets pendant l'hiver et de l'incidence des accidents impliquant des camions. Ils ont également dit que l'étude n'avait pas analysé de façon suffisante les effets que la construction et l'exploitation du projet pourraient avoir sur les déplacements des élèves en provenance et à destination de l'école. Un participant a également critiqué le rapport en disant qu'il ne fournissait pas les mesures d'atténuation nécessaires pour diminuer les effets de la circulation accrue sur la sécurité. Il a suggéré ce qui suit : accroître le nombre d'inspections des camions et des véhicules par la Direction de l'inspection des véhicules utilitaires, l'application par la police de la *Loi sur les véhicules à moteur* et l'augmentation des opérations de déneigement et d'épandage de sel sur toutes les bretelles par le personnel d'entretien de la ville.

Facteurs socio-économiques

Qualité de vie

Les résidents des régions de Lorneville et de Musquash ont dit ressentir de la crainte et des frustrations parce qu'ils devront peut-être accepter de vivre avec un autre lieu d'enfouissement dans leur communauté. Ils ont grandement souffert des aménagements industriels comme l'exploitation et l'abandon du dépotoir de la ville de Saint-Jean et la perspective d'être l'hôte d'un nouveau lieu d'enfouissement de la ville. Un résident a dit que le fait que les résidents risquent de voir un autre dépotoir où seraient entreposés le gypse et la boue pour ce projet est un genre de « harcèlement ». Une autre résidente a fait

remarquer le bilan de sa communauté en disant : « Elle a été détruite petit à petit ».

D'autres ont critiqué le rapport en disant qu'il n'a pas examiné la qualité de vie et les questions esthétiques liées aux communautés dans la région du projet. L'absence dans le rapport de mesures d'atténuation garantissant que la qualité de vie des résidents ne serait pas négativement touchée par le projet a également suscité des préoccupations.

Effets du bruit

Le bruit de la construction provenant de l'installation du pipeline proposé préoccupait un participant. Il a dit qu'il a dû vivre avec les effets de l'enfoncement des pieux d'un récent projet de la raffinerie de pétrole Irving. Il a indiqué que l'EIE ne dit rien sur l'aspect du bruit de la construction. Il a exprimé des inquiétudes au sujet du bruit actuel et du bruit qui serait causé à l'avenir par les opérations aux installations de pompage et aux installations de pompage auxiliaire près de la région de Red Head, en disant que les résidents locaux peuvent parfois ressentir les vibrations du pipeline de la Maritime Northeast. Le bruit de la circulation causé par l'application des freins pneumatiques et le changement d'embrayage des véhicules de construction lourds a aussi suscité des préoccupations. Il a recommandé qu'Énergie NB adapte ses méthodes de construction pour respecter les inquiétudes de la communauté. Il a suggéré que le bruit des activités de construction soit limité de 7 h à 19 h, et que les activités cessent les fins de semaine et les jours fériés.

Effets économiques du projet

Les effets économiques des déversements de pétrole et de la pollution sur la nouvelle industrie de navires de croisière et l'écotourisme ont suscité des inquiétudes. Un participant a fait remarquer que Saint-Jean a enregistré une augmentation de la relocalisation des entreprises dans la ville en raison de sa qualité de vie améliorée. Il estime que le projet pourrait compromettre la revitalisation de la ville. Il a également recommandé que la province ne mette pas la baie de Fundy à risque même si les probabilités de déversement accidentel sont minimes. Il a également souligné qu'il était d'autant plus inquiet du fait que le gouvernement juge cette baie comme « une des merveilles marines du monde ».

Un autre participant a noté que l'analyse socio-économique dans l'EIE a examiné seulement les avantages et non les déficits ou les autres coûts socio-économiques pour la société qu'on pourrait enregistrer en raison de 30 autres années d'émissions de gaz à effet de serre.

Effets sur les ressources archéologiques et patrimoniales

Un résident du lotissement de Harbourview a exprimé des inquiétudes au sujet du traitement des ressources archéologiques qui seraient découvertes par le personnel du projet. Il a cité le cas d'un crâne qui aurait été découvert dans la région du projet. Un autre participant a recommandé que les représentants du ministère communiquent avec le résident et documentent son information au sujet de la fouille. Il a été suggéré qu'ils pourraient visiter le lieu ensemble.

PROCESSUS DE L'EIE

Il était évident que la majorité des gens qui ont participé aux rencontres publiques ne favorisaient pas le processus actuel de l'EIE défini dans le *Règlement sur les études d'impact sur l'environnement du Nouveau-Brunswick*. Les commentaires peuvent être regroupés dans trois principales catégories : première catégorie, le processus par rapport au projet de Coleson Cove; deuxième catégorie, manque de confiance des personnes envers le promoteur ou les responsables de la réglementation environnementale pour donner une validité au processus; troisième catégorie, le point de vue que le processus actuel ne permet pas une participation adéquate du public.

EIE par rapport à Coleson Cove

Il a été recommandé qu'une communication et un échange d'information continus soient établis entre la Commission des entreprises de service public et le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux. Les mêmes faits et données seraient ainsi présentés aux organismes de réglementation par des demandeurs comme Énergie NB, qui se présentent devant deux organismes distincts pour obtenir une recommandation et faire approuver un projet comportant de gros risques financiers et environnementaux.

Les participants ont également recommandé qu'il soit nécessaire d'établir un Comité de liaison communautaire comptant des représentants de diverses communautés, des résidents et des organismes non gouvernementaux environnementaux, si le projet est approuvé.

Examen par le public

Le format de la rencontre de Saint-Jean a inquiété quelques participants. À un moment donné, on a demandé au président de suspendre la procédure de réponse et de réfutation par le promoteur et ses experts-conseils aux commentaires et aux préoccupations du public. On craignait que ce processus intimide certains membres du public et les empêche d'exprimer leurs inquiétudes. On a souligné le besoin d'avoir des représentants de l'environnement, des scientifiques et des représentants politiques appropriés pour répondre aux questions et non des employés administratifs d'Énergie NB.

Un participant a critiqué les décideurs d'Énergie NB pour avoir inondé d'information les hommes et femmes politiques de la province et le grand public au cours des sept derniers mois, concernant tous les aspects et questions de Point Lepreau, de la privatisation, et du projet de remise à neuf de Coleson Cove. Il a affirmé que les citoyens sont maintenant trop confus pour participer au processus ou arriver à des conclusions valables. Il voyait cette approche comme une tactique d'un intervenant qui essaie d'influencer la population en général ou le gouvernement en faveur de ses objectifs.

Lacunes du rapport de l'EIE

Les participants ont identifié de nombreux éléments préoccupants du rapport de l'EIE et du projet. Ils ont critiqué certaines approches, méthodes et conclusions du rapport et ont

demandé une analyse plus poussée des secteurs non couverts ou de ceux couverts de façon insuffisante. Les participants ont noté que l'information que possède la Commission des entreprises de service public n'est pas toujours celle qui paraît dans le rapport de l'EIE, comme les données sur les émissions de CO_2, les données sur les solutions de rechange viables et les données sur les émissions de métaux lourds.

Une des préoccupations concernait le fait que l'EIE a évalué de façon comparative seulement l'Orimulsion® par rapport au mazout n° 6. Les participants ont demandé pourquoi d'autres solutions n'avaient pas été étudiées de façon aussi approfondie que celle préférée par le promoteur. Ils ont également mis en doute l'élément de comparaison puisque le mazout n° 6 n'a pas été envisagé pour la remise à neuf de la Centrale de Coleson Cove. Ils ont demandé une analyse plus comparative des trois solutions : mazout lourd, gaz naturel et Orimulsion®. D'autres ont souligné à maintes reprises que l'EIE n'a pas examiné les effets environnementaux du prolongement de la durée de vie utile de la centrale au-delà de sa durée de vie opérationnelle actuelle à 2030. Certains ont réclamé à maintes reprises d'autres mesures d'évaluation et d'atténuation pour compenser les effets cumulatifs de deux autres importants aménagements proposés dans la région entre Canaport et la promenade Bayside.

Certains participants estimaient que le promoteur devrait avoir fait plus d'efforts pour intéresser et faire participer les groupes d'intérêts communautaires et environnementaux pendant les consultations des intervenants. Il a été noté que le promoteur a sollicité les commentaires de groupes d'intérêts spéciaux comme Enterprise Saint John, la ville de Quispamsis, l'ACAP et d'autres représentants de la localité pendant la première démarche en vue de l'EIE, mais non d'autres organismes non gouvernementaux comme les Amis de Musquash, le Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick ou l'Association des loisirs de Lorneville. Les participants ont également fait remarquer que les membres du Groupe de planification de la zone de protection marine de Musquash qui a été établi à la demande des deux ordres d'administration n'ont jamais été consultés.

Malgré qu'ils n'étaient pas d'accord avec toutes les conclusions, certains participants ont fait remarquer que le projet a été évalué de façon très exhaustive et inclusive sur le plan environnemental comme le démontrent les rapports mis à la disposition du public par des experts-conseils qualifiés et respectés. D'autres qui ont assisté aux rencontres estimaient que de nombreux points soulevés ont été couverts et réglés dans les diverses études de l'EIE.

Plusieurs participants ont demandé que toutes les questions soulevées ainsi que les commentaires du public soient analysés attentivement par la ministre et par le promoteur et que le rapport final de l'examen par le public contienne des réponses écrites.

Secteurs de responsabilité

Certains participants ont profité de l'occasion pour critiquer Énergie NB et le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux. Voici un exemple des commentaires qui ont été exprimés à ce sujet : le bilan d'Énergie NB (pollution) est éloquent; les experts-conseils du projet

sont des « experts embauchés » pour favoriser la solution d'Énergie NB et le ministère n'est pas direct avec le public. D'autre part, certains participants ont félicité Énergie NB et les ministères provinciaux pour un excellent travail dans la présentation des faits à l'étude. Certains ont reconnu que le personnel d'Énergie NB devait aider son employeur à sortir de sa situation financière difficile. D'autres ont félicité les experts-conseils et le personnel d'Énergie NB pour avoir présenté de la documentation qui démontre clairement la compétence professionnelle de leur société et de leur profession.

Exploitant de la centrale

Bon nombre de participants n'étaient pas convaincus que le projet de remise à neuf de Coleson Cove pourrait être aménagé ou exploité de façon environnementalement responsable, en évoquant le bilan douteux d'Énergie NB concernant le respect des mesures antipollution. Les participants ont indiqué qu'avant la construction en 1976, les représentants de Coleson Cove avaient assuré au public que seule la technologie la plus moderne serait utilisée pour réduire la pollution provenant de la centrale à un niveau acceptable. Peu de temps après le début de l'exploitation, on a eu des problèmes par rapport au système de traitement des cendres et le matériel antipollution a été mis hors service. Ce n'est qu'en 1988 qu'un nouveau système de réinjection des cendres a été installé sur une tranche et qu'en 1990 qu'une troisième tranche a été munie d'un dépoussiéreur qui fonctionne.

Il a été souligné qu'Énergie NB a prétendu pendant des années que la Centrale de Coleson Cove avait peu d'effets sur la qualité de l'air local alors que des groupes d'intérêts spéciaux affirmaient le contraire. Mais maintenant, que le projet indique qu'il y aura des réductions des émissions avec une valeur ajoutée, Énergie NB dit en réalité qu'il y aura des effets sur le bassin atmosphérique local.

Plusieurs participants ont indiqué que les experts-conseils ayant participé à l'EIE étaient biaisés parce qu'ils avaient été embauchés par le promoteur.

Un participant a critiqué Énergie NB pour avoir voulu vendre son projet au public et à la province, en citant les annonces d'une demi-page parues dans le Telegraph Journal. D'autres ont ridiculisé Énergie NB qui est endettée en disant qu'on ne sait pas ce que la société fait financièrement, et qu'elle n'est peut-être pas capable de protéger la santé humaine et l'environnement. D'autres participants ont laissé entendre que la centrale brûle parfois du mazout moins visible et plus léger durant le jour, ou lorsque des groupes environnementalistes sont sur la plage Black, et du mazout plus lourd le soir.

Plusieurs participants ont exprimé des inquiétudes au sujet du fait qu'Énergie NB avait conclu une entente d'achat « secrète » avec Bitor.

Agent de réglementation de l'environnement

Un participant estimait que les représentants du Comité de révision technique avaient déjà donné leur assentiment au projet puisqu'ils pensaient qu'il pourrait être aménagé et exploité de façon environnementalement acceptable. Une participante a affirmé que les employés de la Centrale de Coleson Cove disent que la conversion commence à

l'automne. Elle a donc demandé si le processus de consultation publique n'était qu'une formalité. D'autres ont suggéré que les rencontres publiques avaient lieu pour les apparences. Bon nombre de participants ont demandé quelle était la valeur de l'opinion publique pour la décision globale du Cabinet. Certains ont dit craindre que le Cabinet soit prêt à poursuivre la remise à neuf de Coleson Cove malgré l'énorme opposition envers ce projet.

La découverte de sols contaminés le long du pipeline de Irving Oil Limited a été citée comme une question de confiance par un participant. Il a exprimé de sérieuses réserves au sujet de l'affirmation dans l'EIE selon laquelle le pipeline actuel a été vérifié et est maintenant jugé sécuritaire pour le transport de l'Orimulsion® à la Centrale de Coleson Cove. Il a indiqué que pendant l'installation du pipeline de gaz naturel, 26 sites de sols contaminés ont été découverts le long du pipeline de Irving Oil Limited et ce matériau a été prélevé pour l'assainissement du pétrole. Il voulait savoir combien de matériau a été pris pour l'assainissement de l'huile usée. Il a également exprimé des inquiétudes au sujet de l'intégrité du pipeline du marais de Saints Rest à Coleson Cove. Le pipeline de gaz naturel de Maritime a été installé près de ce secteur. Le risque de sols contaminés dans le secteur était donc une préoccupation.

Il a été souligné qu'Énergie NB avait prévu fermer la Centrale de Grand Lac pendant l'exercice financier 2003-2004. Toutefois, les participants ont découvert récemment qu'aux audiences de la Commission des entreprises de service public, Énergie NB a demandé la permission d'exploiter la centrale jusqu'en 2007. Encore une fois, il a été laissé entendre que le ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux avait caché cette information au public.

EIE en général

Les participants ont demandé à la ministre de l'Environnement et des Gouvernements locaux de revoir le *Règlement sur les études d'impact sur l'environnement* pour permettre la création d'un comité indépendant plus complet comme les comités prévus par les audiences de la Commission des entreprises de service public du Nouveau-Brunswick ou la Commission canadienne d'évaluation environnementale. Dans ce type de processus, la preuve est déposée sous serment, et des arguments peuvent être présentés, les témoins peuvent être contre-interrogés et une réfutation de la preuve peut être présentée. Les participants ont soutenu que leurs inquiétudes devraient être abordées par ceux qui sont chargés de protéger la santé, le mieux-être et le bien-être de la population du Nouveau-Brunswick et de l'environnement, et non par ceux dont la seule responsabilité, comme en l'occurrence, est de produire un approvisionnement fiable d'électricité et de protéger leurs propres intérêts économiques. Il a été souligné que les rencontres publiques comme celles qui ont eu lieu à Saint-Jean et à Lorneville, ne tiennent pas compte des projets très complexes ou ne répondent pas de façon adéquate à toutes les préoccupations du public. Le fait que d'autres projets d'aménagement d'envergure devraient être assujettis au processus d'examen au cours de l'année à venir démontre l'urgence des problèmes soulignés.

Étant donné que le décideur n'était pas dans la salle, les participants ont souvent décrit le processus actuel de l'EIE comme un processus « injuste, fermé ou non transparent ». Les participants ont également critiqué le fait que la décision finale sera prise par le Cabinet à huis clos sans que les électeurs ne sachent comment chaque membre a voté. Il a été également indiqué que l'approbation finale devrait être accordée en collaboration avec le public et non à huis clos.

Le manque de financement pour les intervenants ou le non-remboursement des coûts valides associés au processus de participation publique était une des préoccupations des groupes d'intérêts spéciaux qui ont participé aux rencontres de Saint-Jean et de Lorneville. Il a été souligné que pour assurer une participation valable, il faut accorder aux citoyens les mêmes droits qu'aux autres intervenants et au besoin, fournir les ressources voulues pour que les membres de la communauté aient droit aux mêmes conditions. Les participants ont mentionné la quantité de travail et le coût que doivent assumer les citoyens afin de participer à un processus que le gouvernement juge valable.

Certains participants ont suggéré que le Comité de révision technique aurait plus de crédibilité s'il comprenait des citoyens des communautés hôtes qui peuvent être touchées par le projet.

Plusieurs participants ont souligné le besoin de faire examiner l'EIE par un Comité de révision indépendant qui n'a pas de liens avec le promoteur et ses experts-conseils. Même si certains ont reconnu que le Comité de révision technique était un comité indépendant, ils ont dit qu'il fallait faire participer les citoyens des communautés hôtes au processus de révision et utiliser leur expérience d'habitants près du projet. La présence des représentants du public est essentielle pour que le comité se concentre sur les questions « réelles » et « fondamentales ». Le fait que deux citoyens ont siégé au Comité de gestion qui a surveillé l'évaluation des risques pour la santé du public relativement au projet d'agrandissement de la raffinerie Irving a été cité comme un exemple à suivre. Les participants ont demandé au ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux de revoir le processus et de l'élargir pour que le public soit représenté.

CONCLUSION

Certains participants ont indiqué qu'ils étaient heureux d'avoir l'occasion d'exprimer leurs préoccupations et leurs commentaires. Mais il était évident que la plupart de ceux qui ont participé à la consultation publique pour la remise à neuf de Coleson Cove étaient contre le projet. Il semble existe un manque général de confiance envers le gouvernement provincial et Énergie NB, de la part des participants. Bon nombre estimaient que la décision de convertir la Centrale de Coleson Cove à l'Orimulsion® était déjà chose faite. La plupart des participants ont demandé au gouvernement d'accorder à leurs préoccupations le sérieux qu'elles méritent.

Même si bon nombre étaient d'avis que les émissions de SO_2, de NOx et de particules doivent être améliorées, la plupart estimaient que ces mesures doivent être prises en tenant compte de la réduction des émissions futures et actuelles des gaz à effet de serre. Certains percevaient un projet de remise à neuf comme celui proposé pour Coleson Cove comme une occasion exceptionnelle d'apporter un élément de solution valable à la menace des changements climatiques et du réchauffement de la planète. Les participants se sont opposés au projet en

disant qu'il était inacceptable pour l'atmosphère, l'environnement, la santé et le mieux-être de la population du Nouveau-Brunswick.

La majorité des participants ont demandé au gouvernement de rejeter la proposition actuelle en faveur d'une tranche des turbines à cycle combiné de 400 mégawatts alimentée au gaz naturel. Le fait que le gaz naturel liquéfié sera acheminé bientôt à travers le centre de la ville a été cité comme un argument en faveur de cette solution. D'autres participants estimaient qu'au moins le gouvernement devrait suspendre la décision en attendant que les questions concernant l'utilisation et la disponibilité du gaz naturel soient plus précises. Entre temps, les participants ont demandé un examen plus poussé des solutions de rechange plus propres. Diverses solutions de rechange comme la modification de la centrale actuelle, l'utilisation de mélanges de combustibles de faible teneur en soufre avec des mesures de contrôle des NOx, l'installation de la meilleure technologie disponible, la réduction des exportations d'énergie et la production d'énergie éolienne ont été suggérées. On estimait que ce projet exigeait une approche holistique.

Une bonne partie de l'opposition concernait la dégradation possible de l'environnement et de la santé des citoyens qui sont déjà exposés depuis des années à une pollution industrielle comme celle qui résulterait du projet. Les représentants de la Société médicale de Saint-Jean ont dit que le projet n'était pas sécuritaire, et que de nombreuses questions devaient être résolues avant qu'on prenne des engagements qui représentent 30 autres années de pollution nocive. D'autres ont soutenu que les effets du projet sur la santé avaient des incidences sur les communautés en dehors de Saint-Jean. On a dit que les citoyens du reste de la province et de la Nouvelle-Écosse pourraient ressentir les effets selon la direction du vent. Certains participants ont continué de mettre en doute la sécurité d'un combustible qui n'est même pas envisagé par les États-Unis, qui sont pourtant le plus grand utilisateur d'énergie au monde. D'autres ont soutenu que l'instabilité économique et politique du Venezuela pourrait compromettre le prix et l'approvisionnement de l'Orimulsion®.

Le fait que la zone de gestion des déchets solides est située près d'un refuge faunique marin inquiétait grandement les environnementalistes. D'autres participants ont indiqué que parmi tous les défis environnementaux que représente le projet, le pipeline proposé était le plus risqué. Les effets cumulatifs du projet ainsi que d'autres aménagements ont été soulevés à plusieurs reprises. D'autres participants estimaient que le projet annulerait tout le bon travail effectué par les citoyens et les représentants de la ville pour attirer les touristes et promouvoir la ville comme un lieu de résidence agréable. Les résidents de la région de Lorneville frustrés par le nombre d'activités industrielles dans leurs localités, ont demandé que tout autre aménagement industriel cesse.

Quelques-uns qui ont parlé en faveur du projet représentaient l'industrie de la construction, et pensaient aux perspectives commerciales du projet. D'autres participants ont dit que le projet était une solution facile et peu coûteuse pour régler les problèmes financiers d'Énergie NB. Ils ont sérieusement demandé si les gains financiers valaient les coûts à long terme qu'entraînerait le projet pour la santé de la population du Nouveau-Brunswick et l'environnement. Comme il a été indiqué dans le mémoire : « Nous croyons que la stabilité économique et environnementale sont interreliées. Les ressources non renouvelables qui polluent notre air, notre eau et notre terre sont des choix inacceptables pour la génération actuelle et les générations futures. »

ANNEXE A

Les particuliers et les organismes suivants entre autres ont répondu aux questions ou aux commentaires du public et leurs présentations orales sont sur les enregistrements des rencontres publiques :

Président

- Emery Goguen de Bathurst

Représentants du ministère

- Perry Haines, directeur de l'Évaluation des projets du ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux (MEGL)
- Germaine Pataki-Thériault, gestionnaire de projets de la Direction de l'évaluation des projets, MEGL et présidente du Comité de révision technique pour le Projet de remise à neuf de Coleson Cove

Représentants du Comité de révision technique (TRI)

- Susan Atkinson, directrice générale du bureau de la région de Fundy, MEGL
- Faye Campbell, Intervention environnementale, Garde côtière canadienne, à Dartmouth
- Ted Currie, biologiste de l'Évaluation des habitats, Pêches et Océans Canada
- Darwin Curtis, directeur du Secrétariat à l'énergie du ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie
- Sean Fortune, spécialiste des émissions atmosphériques, MEGL
- John Griggs, Section des agréments des ressources de la direction minière, MEGL
- Gavin Insley, gestionnaire du bureau de Saint-Jean de Transports Canada
- Deanna McCullum, MEGL, bureau régional de Fundy
- Randy Piercey, gestionnaire de la Section des sciences de l'air et de la Direction des comptes rendus, MEGL
- Peter Turner, capitaine du havre de Saint-Jean
- Ed Vey, ingénieur, Administration portuaire de Saint-Jean

Représentants d'Énergie NB ou du projet

- Anthony Bielecki, ingénieur chimiste, Énergie NB
- Jim Brogan, vice-président, Production, Énergie NB
- Léo Burns, spécialiste principal en météorologie et en qualité de l'air, Énergie NB
- Nelson Garcia, opérations et environnement, Bitor America
- Andy Cormier, vice-président, Affaires environnementales, Énergie NB
- Scott Finley, Ressources patrimoniales, ADI Limited
- Claire Flood, Énergie NB, Point Lepreau
- Greg Gillis, expert-conseil principal, AMEC Earth and Environmental Inc.
- Don Good, ingénieur du transport, ADI Limited
- D[r] Mark Harwell, professeur des sciences de l'environnement à l'Université A & M de

Floride, Harwell Gentile Associates

- Charles Hickman, gestionnaire de l'évaluation et de l'assurance environnementales, Énergie NB
- Captaine William (Biff) Holt, risque du transport maritime, Corbett et Holt
- Tim Holyoke, ADI Limited
- Greg Johnson, biologiste, Jacques Whitford Environmental Limited
- Isabel Johnson, gestionnaire de l'évaluation coopérative des risques écologiques, Golder Associates
- Ken Kosky, ingénieur du contrôle de la pollution atmosphérique, Golder Associates
- Dr Brian Magee, toxicologue, AMEC Earth & Environmental Inc.
- Mike Murphy, modélisation de la qualité de l'air, Jacques Whitford Environmental Limited
- Bob Scott, directeur des Affaires publiques, Énergie NB
- Tanya Noble-Sharp, Jacques Whitford Environmental Limited
- Andy Small, gestionnaire du Nouveau-Brunswick de AMEC Earth and Environmental Inc.
- Chantal St. Pierre, spécialiste environnementale, ministère des Affaires environnementales, Énergie NB
- John Sturgeon, ingénieur, Énergie NB
- Gaëtan Thomas, directeur de projet, Remise à neuf de Coleson Cove, Énergie NB
- Jill Whitehouse, Énergie NB
- Glen Wilson, directeur des Affaires environnementales, Énergie NB

Les particuliers et organismes dont les préoccupations, commentaires, questions et présentations orales sont sur les enregistrements des deux rencontres et dont les commentaires sont résumés dans le présent document sont entre autres :

- Donald Austin, résident local
- Dr Monica Brewer, médecin de famille de Saint-Jean
- David Coon, directeur des politiques, Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick
- Ivan Court, conseiller de la ville de Saint-Jean
- Gordon Dalzell, président, Saint John Coalition For Clean Air
- Dorothy Dawson, résidente de Saint-Jean
- Pat Donovan, résident de Lorneville
- Donald Flatt, résident de Lorneville
- Vern Garnett, résident de Red Head
- Tina Gallant, résidente locale
- Fred Haslam, résident de Lorneville
- Frank Hogan, Groupe d'intérêt public
- Dr Jim Izzard, médecin de famille de Saint-Jean
- Herbert Ikeman, résident de Saint-Jean
- Gerry Poole, résident de Lorneville
- Marlene Ross, résidente de Martinon
- Sandy Ross, résident du district de services locaux de Musquash
- Elsie Rustling, résidente de Lorneville
- Dr Paula Tippett, médecin de famille de Saint-Jean
- David Thompson, administrateur de Saint-Jean, Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick

- Helen Marie Tremblay, directrice et secrétaire, Amis de Musquash Inc.
- Elsie Wayne, députée fédérale de Saint-Jean
- Jim Webb, chef du parti Grey du Nouveau-Brunswick
- Elizabeth Weir, chef du parti Néo-Démocrate, députée à l'Assemblée législative, havre de Saint-Jean
- D[r] Keith Wilson, résident médical en médecine familiale
- Winston Wilson, résident de Lorneville

ANNEXE B

Le *Règlement sur les études d'impact sur l'environnement* permet la présentation de commentaires écrits sur le rapport de l'EIE à la ministre jusqu'à 15 jours après la dernière rencontre publique. Des particuliers ou organismes ont soumis des commentaires écrits et les commentaires de ces 25 mémoires sont résumés dans ce document en ordre alphabétique :

- Gerald Armstrong, résident de la région de Saint-Jean
- Louise Armstrong, résidente de la région de la Saint-Jean
- Donald Austin, résident de Musquash
- Margaret et Robert H.E. Austin, résidents de Musquash
- Sharon Rose Austin, résidente de Musquash
- Stephen R. Beatteay, directeur général, Saint John Mechanical Contractors Employers Association Inc.
- Richard H. Brown, directeur général, Master Mechanical Contractors Inc.
- Catherine Cummings, résidente de Lorneville
- Gordon Dalzell, président, Saint John Citizens Coalition For Clean Air
- Pat D. Darrah, Saint John Construction Association Inc.
- David W. Ellis, directeur général, Electrical Contractors Association of New Brunswick Inc.
- Norman Ferguson, résident de Lorneville
- Don et Sharon Flatt, résidents locaux
- George Gilliland, résident de Lorneville
- Frances MacAfee, résident local
- Barbara MacKinnon, Association pulmonaire du Nouveau-Brunswick
- Carol Ann et Tom MacMurray
- Mary Milander, résidente locale
- Bill Rice, résident local
- Michael Ruggles, directeur de succursale, Harris Rebar, une division de Harris Steel Limited
- D[r] Paula Tippett, médecin familial de Saint-Jean
- Elsie Wayne, députée fédérale de Saint-Jean
- Ralph Wilson, résident de Lorneville
- Shirley Wilson, résidente de Lorneville
- Skyler Wilson, résidente de Lorneville

ANNEXE C

Liste de documents à l'appui soumis

Articles de livres, revues et périodiques

- Annals or Allergy, Asthma, & Immunology, octobre 1996. Global increases in allergic respiratory disease: the possible role of diesel exhaust particles.
- Entente Canado-américaine sur la qualité de l'air, 1994. p. 37 – Réponse aux études de la pollution atmopshérique.
- HM Government Cabinet Office Performance and Innovation Unit. Energy Policy Review. Comments on Project Scoping Note Energy Policy. Septembre 2001. Bitor Europe Limited.
- Document général d'Énergie NB pour les médias. Coleson Cove, Courtenay Bay et l'environnement.
- Feuille de données IRNP pour 1996 concernant le nickel.
- Q12. Énergie NB ne pourrait-elle pas réduire ses émissions de CO_2 en réduisant ses ventes à l'exportation? Page 5 ou 18 provenant des audiences de la Commission des entreprises du service public.
- Source non indiquée – Pollution industrielle liée à l'asthme chez les enfants.
- Source non indiquée – Retour au sport après une commotion cérébrale.
- Source non indiquée. Données en temps réel sans frontière. Carte de fines particules (PM2.5).
- The Economist, avril 2002, Tales from a Failed.
- The Economist, mars 2002, On Troubled Waters.
- The Economist, mars 2002. Blowing Hot & Cold: Climate Change may be slow and uncertain, but that is no excuse for inaction.
- The Environmental Digest, 1995. Dwindling role predicted for coal and nuclear.
- The Environmental Digest, 1995. More progress for energy saving bill.
- The Environmental Digest, 1995. Orimulsion linked to asthma.
- The Environmental Digest, 1995. Wind powered oil platforms unveiled.

Correspondance

- Lettre du ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux aux intervenants concernant les objectifs de réduction des émissions d'anhydride sulfureux et les normes pancanadiennes.
- Lettre du D[r] Paula Tippett à l'honorable Dennis Furlong concernant la conversion de Coleson Cove, mai 2001.
- Lettre de l'honorable Herb Dhaliwal, ministre des Pêches et des Océans Canada au Groupe de planification de la zone de protection marine de Musquash.
- Réponse du ministre Dennis Furlong au D[r] Paula Tippett, juin 2001.

Matériel sur Internet

- Am J Epidemiol, mars 2002. Association of very low birth weight with exposures to environmental sulfur dioxide and total suspended particulates.
- Am J Public Health, juillet 1980. Asthma and air pollution in the Los Angeles area.
- Ann Allergy Asthma Immunol, décembre 2001. Is diesel the cause for the increase in allergic disease?
- Biometrics, décembre 1979. Methods for analyzing panel studies of acute health effects of air pollution.
- Environ Health Perspect, février 2002. Effects of air pollutants on acute stroke mortality.
- Environ Health Perspect, janvier 2002. Diesel exhaust and asthma: hypotheses and molecular mechanisms of action.
- Environmental Health Perspectives, décembre 1996. Association between Ozone and Asthma Emergency Department Visits in Saint John, New Brunswick, Canada.
- Environmental News Service, le 7 mai 2002. Court Upholds Cleaner Truck, Diesel Rules.
- EPA Freshwater Spills Symposium 2000. Review of Orimulsion and Freshwater. Abstract.
- Pêches et Océans Canada, Régime de sécurité maritime et d'intervention environnementale. Élaboration de stratégies d'intervention pour l'Orimulsion et les mazouts lourds – Projet FKCA6
- Monaldi Arch Chest Dis., décembre 1999. Outdoor air pollution in urban areas and allergies respiratory diseases.
- National Response Center. Incident by Type Per Year.
- Orimulsion pour le Canada, le 30 juillet, Venezuela Oil & Energy.
- Orimulsion. Protecting FP&L While *You* Become Guinea Pigs. Florida Clean Air Network (FCAN) President Ro Walsh speaks to the press at anti-Orimulsion rally.
- Parliamentary Office of Science and Technology (POST) note, octobre 1996, Orimulsion and Power Stations.
- Résultats de la recherche sur Toxline concernant la pollution atmosphérique et les anhydrides sulfureux.

Articles dans les journaux, communiqués et entrevues

- Entrevue à CBC sur l'Orimulsion (CD Rom).
- National Post, le 13 juillet 2002. Les Vénézuélans sont d'avis que Chavez doit démissionner.
- Communiqués, le 7 février 2000. Pêches et Océans Canada, Appui du MPO aux initiatives de conservation de l'estuaire de Musquash, baie de Fundy.
- Communiqué, le 25 septembre 1996, Amis de la terre, décision des producteurs d'électricité est un coût dur pour l'Orimulsion en Grande-Bretagne.
- Telegraph Journal, le 2 avril 2002. Ottawa prepares new pollution regulations.
- Telegraph Journal, le 2 août 2002. Potash mine heading to court.
- The Daily Gleaner, le 26 juin 2002. Truckers may face new rules.
- The Globe and Mail, le 13 août 2002. Our water is at risk climate study finds.
- The Medical Post, le 23 avril 2002. Add pollution to list of risk factors for cardiac

events.

- The Medical Post, date inconnue. Pollution appears to slow lung growth in children.
- The Medical Post, date inconnue. Studies offer more ammunition to lobby for better air quality.
- The Medical Post, le 14 mai 2002. Hazardous environments costing children their health.
- The Toronto Star – Air pollution a killer for all seasons.
- USA Today Snapshots. Le 31 juillet 2002. Slippery seas.
- Wall Street Journal, le 25 juillet 2002. Old Demons Sap Signs of Progress In Latin America.

Vidéos

- Vidéo de trois minutes décrivant comment le lac Shannon se déverse directement dans le ruisseau Frenchman et dans le havre Musquash.
- Vidéo de 10 minutes décrivant la zone de protection marine proposée de Musquash.
- Vidéo de 10 minutes présentant plusieurs résidents de Dalhousie qui parlent de leur expérience comme habitant près d'une centrale alimentée à l'Orimulsion.